

**TÜKETİCİLER YAPAY ZEKÂYA SATIN ALMA KARAR VERME YETKİSİ
VERİR Mİ? :**

NİTEL BİR ARAŞTIRMA

Gökhan KAN
(Yüksek Lisans Tezi)

Eskişehir, 2022

**TÜKETİCİLER YAPAY ZEKÂYA SATIN ALMA KARAR VERME YETKİSİ
VERİR Mİ? :**
NİTEL BİR ARAŞTIRMA

Gökhan KAN

YÜKSEK LİSANS TEZİ
Pazarlama Anabilim Dalı
Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dilşad Tekin

Eskişehir
Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Temmuz, 2022

JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI

Gökhan KAN'ın "Tüketiciler Yapay Zekaya Satın Alma Karar Yetkisi Verir mi?: Nitel Bir Çalışma" başlıklı tezi 22 Temmuz 2022 tarihinde, aşağıdaki jüri tarafından Lisansüstü Eğitim-Öğretim ve Sınav Yönetmeliğinin ilgili maddeleri uyarınca toplanan **İşletme Anabilim Dalı Pazarlama Bilim Dalında, yüksek lisans tezi** olarak değerlendirilerek kabul edilmiştir.

İmza

Üye (Tez Danışmanı)	: Dr.Öğr.Üy. Dilşad TEKİN
Üye	:Doç. Dr. Enes Emre BAŞAR
Üye	:Dr.Öğr.Üy. Esmâ DURUKAL

Prof. Dr. Saime ÖNCE

Anadolu Üniversitesi

Sosyal Bilimler Enstitüsü Müdürü

ÖZET

TÜKETİCİLER YAPAY ZEKÂYA SATIN ALMA KARAR VERME YETKİSİ
VERİR Mİ? :

NİTEL BİR ÇALIŞMA

Gökhan Kan

İşletme Anabilim Dalı Pazarlama Bilim Dalı

Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Temmuz, 2022

Danışman: Dr. Öğr. Üyesi Dilşad TEKİN

Yapay zekâ ile bağlantılı teknolojiler hızla gelişmekte ve yaygınlaşmaktadır. Pazarlama alanı da bu gelişmelerden doğal olarak etkilenmektedir. Tüketicilerin alışveriş yöntemleri farklılaşmakta ve tüketiciler de şaşkınlık yaratacak bir hızla bu değişimlere ayak uydurmaktadırlar. Yeni geliştiren teknolojilerden biri de otonom alışveriş sistemleridir. İçindeki ürünleri gözlemleyebilen beyaz eşyalar hali hazırda günlük hayatımızda kullanılmaktadır. Sonraki adım ise içindeki ürünleri gözlemledikten sonra kendi siparişini veren, satıcı sistemlerle entegre makinelerdir. Günümüzde de farklı amaçlarla kullanılan, fiyat ve ürün karşılaştıran yapay zekâların, tüketicilerin davranışlarını takip edip yorumlayan yapay zekâların ve gelişmiş sensör teknolojisinin beraber kullanımı ile gelişmiş otonom alışveriş sistemlerinin insan hayatına girmesi oldukça mümkün görünmektedir. Araştırmamızda, bu gelmekte olan teknolojiye karşı tüketicilerin yaklaşımları ve tüketicilerin satın alma kararlarını yapay zekâyâ bırakıp bırakmayacağı araştırılmıştır.

Araştırılan konunun yeni bir konu olması nedeniyle daha sağlıklı sonuçlar elde etmek için yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme tekniği ile veriler toplanmıştır. Yapılan görüşmeler sonucunda, tüketicilerin yaklaşımlarının bir denge içinde olduğu görülmüştür. Araştırmamızın sorusuna “evet” cevabı verdirecek *yapay zekâyâ güven, hayatı kolaylaştırma ve keyif vermeyen alışverişler* temaları ile “hayır” cevabı verdirecek *yapay zekâdan korku, sürece dâhil olma isteği ve insan doğası* temalarına ulaşılmıştır. Görüşmelerde görülen denge, araştırma sonuçlarına da yansımış ve terazi metaforu ile açıklanmıştır. Terazinin her iki tarafında yer alan, araştırma sonucu çizilen çerçevelerin ağırlığı kişiden kişiye göre değişmekte ve sonucu değiştirmektedir.

Anahtar kelimeler: Tüketici davranışları, Otonom alışveriş sistemleri, Yapay zekâ, Satın alma karar verme, Otomatik karar verme

ABSTRACT

DO CONSUMERS GIVE AI THE POWER TO MAKE BUYING DECISIONS? :

A QUALITATIVE STUDY

Gökhan Kan

Department of Business

Anadolu University, Graduate School of Social Sciences, July, 2022

Supervisor: Asst. Prof. Dilşad TEKİN

Technologies associated with artificial intelligence are rapidly developing and becoming widespread. The marketing field is naturally affected by these developments. The shopping methods of the consumers are changing and the consumers are keeping up with these changes at an astonishing speed. One of the emerging technologies is autonomous shopping systems. White goods that can observe the products inside are already used in our daily life. The next step is machines integrated with vendor systems, which place their own orders after observing the products inside. It seems quite possible for advanced autonomous shopping systems to enter human life with the combined use of artificial intelligence, which is used for different purposes, comparing prices and products, artificial intelligence that monitors and interprets consumers' behavior, and advanced sensor technology. In our research, consumers' approaches to this emerging technology and whether consumers will leave their decisions to artificial intelligence have been investigated. Data were collected by semi-structured in-depth interview technique in order to obtain more reliable results. As a result of the interviews, themes were found that would make the answer to the research question "yes" and "no". *Trust in artificial intelligence, facilitating life, unpleasant shopping, fear of artificial intelligence, the desire to be involved in the process and human nature.* The balance seen in the interviews was also reflected in the research results and was explained with the metaphor of scales. The weight of the frameworks drawn as a result of the research on each sides of the scale varies from person to person and changes the result.

Keywords: Consumer behavior, Autonomous shopping systems, Artificial intelligence, Purchasing decision making, Automated decision making

TEŞEKKÜR

Bu çalışmanın Türkiye için öncü bir çalışma olarak, otonom alışveriş sistemleri ve tüketiciler arasındaki ilişkiyi açıklayıp literatüre katkı sağlaması düşünülmektedir. İlerleyen yıllarda bahsedilen teknoloji yaygınlaştığında yapılacak olan yeni çalışmalarla kıyaslama yapılarak, tüketici düşüncelerinin değişimi de gözlenebilecektir.

Bu tez çalışmasının konusunun belirlenme aşamasından, tezdeki son noktayı koyma anına kadar her türlü desteği, yönlendirmeyi ve hoşgörüyü gösteren; her konuya anlayışla yaklaşabilen danışmanım Dr. Öğr. Üyesi Dilşad TEKİN'e ve kabullenilmiş standartlara göre uzun süren eğitim hayatım boyunca bana tekrar tekrar fırsat sunmaktan bıkmadan her zaman destekleriyle yanımda olan aileme sonsuz teşekkürlerimi sunarım.

ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ

Bu tez çalışmasının bana ait, özgün bir çalışma olduğunu; çalışmamın hazırlık, veri toplama, analiz ve bilgilerin sunumunda bilimsel etik ilke ve kurallara uygun davrandığımı; bu çalışma kapsamında elde edilmeyen tüm veri ve bilgiler için kaynak gösterdiğimi ve bu kaynaklara kaynakçada yer verdiğimi; bu çalışmanın Anadolu Üniversitesi tarafından kullanılan bilimsel intihal tespit programıyla tarandığını ve hiçbir şekilde intihal içermediğini beyan ederim. Herhangi bir zamanda, çalışmamla ilgili yaptığım bu beyana aykırı bir durumun saptanması durumunda, ortaya çıkacak tüm ahlaki ve hukuki sonuçlara razı olduğumu bildiririm.

Gökhan KAN

İÇİNDEKİLER

BAŞLIK SAYFASI.....	i
JÜRİ VE ENSTİTÜ ONAYI.....	ii
ÖZET.....	iii
ABSTRACT.....	iv
TEŞEKKÜR.....	v
ETİK İLKE VE KURALLARA UYGUNLUK BEYANNAMESİ.....	vi
İÇİNDEKİLER.....	vii
TABLOLAR DİZİNİ.....	x
ŞEKİLLER DİZİNİ.....	xi
GÖRSELLER DİZİNİ.....	xii
1. GİRİŞ.....	1
2. ALANYAZIN TARAMASI	3
2.1. Tüketici Tipleri.....	3
2.1.1. Sproles ve Kendal Tüketici Tipleri Envanteri	4
2.1.2. Yeniliklere Karşı Tutum	5
2.1.3. Teknoloji Kabulü.....	7
2.2. Satın Alma Davranış Tipleri	7
2.3. Karar Verme.....	8
2.3.1. Karar Verme ve Davranış İle İlgili Teoriler Ve Yaklaşımlar	9
2.3.1.1. Rasyonel karar verme	9
2.3.1.2. Sınırlı rasyonellik	10
2.3.1.3. Gerekçeli eylem teorisi ve planlı davranış teorisi	10
2.3.1.4. Beklenti teorisi.....	11
2.3.1.5. Sosyal değişim teorisi.....	12
2.3.2. Tüketici Karar Verme Sürecinde Etkili Olan Faktörler	13

2.3.2.1. Kişilik	13
2.3.2.2. Algı	14
2.3.2.3. Kararın önemi	15
2.3.2.4. Çevresel koşullar	16
2.3.2.5. Seçenek sayısı	16
2.3.3. Kararı Başkasına Bırakma	16
2.3.3.1. Kararı başkasına bırakma durumunu etkileyen kişilik özellikleri ..	17
2.3.3.1.1. Güven	17
2.3.3.1.2. Kontrol edilme ve kontrol etme	20
2.3.3.1.3. Öz yeterlilik.....	21
2.3.3.1.4. İkna Edilebilirlik	22
2.4.YAPAY ZEKÂYA BAKIŞ	23
2.4.1.Yapay Zekâ ile Bağlantılı Kavramlar ve Teknolojiler	24
2.4.1.1.Büyük veri	24
2.4.1.2.Nesnelerin interneti.....	25
2.4.1.3.RFID (Radyo frekansı ile tanımlama)	25
2.5. Otonom Alışveriş Sistemleri.....	26
3. YÖNTEM	29
3.1. Araştırmanın Türü.....	29
3.2. Araştırmanın Amacı ve Problemi.....	30
3.3. Evren ve Örneklem	32
3.4. Veri Toplama Yöntemi ve Süreci.....	34
3.5. Verilerin Analizi	35
3.6. Bulgular.....	38
3.6.1. Yapay Zekâya Güven	39
3.6.2. Hayatı Kolaylaştırma	42
3.6.3. Keyif Vermeyen Alışverişler.....	43

3.6.4. Yapay Zekâdan Korku.....	45
3.6.5. Sürece Dâhil Olma İsteği	51
3.6.6. İnsan Doğası.....	53
4. SONUÇ, TARTIŞMA, SINIRLILIKLAR VE ÖNERİLER.....	55
4.1. Sonuç ve Tartışma.....	55
4.1.1. Neden Bırakır?.....	55
4.1.2. Neden bırakmaz?	57
4.1.3. Özet Sonuç.....	60
4.2. Sınırlılıklar ve Öneriler	60
KAYNAKÇA	61
EKLER	73

TABLÖLAR DİZİNİ

Tablo 2.1.Sproles ve Kendal Tüketici Tipleri.....	5
Tablo 2.2. Otonomluk seviyeleri.....	26
Tablo 2.3. Otonom alışveriş sistemlerini kabul etmeme nedenleri.....	28
Tablo 3.1. Katılımcılar.....	34
Tablo 3.2. Örnek kodlama.....	37
Tablo 3.3. Katılımcıların kişilik özellikleri.....	39

ŞEKİLLER DİZİNİ

Şekil 2.1. Kişiliği Oluşturan Faktörler.....	4
Şekil 2.2. Rogers Tüketici Yenilikçiliği Modeli.....	6
Şekil 2.3. Tüketici Yenilikçiliği Ağaç Modeli.....	6
Şekil 2.4. Satın Alma Davranış Tipleri.....	8
Şekil 2.5. Rasyonel karar verme süreci	9
Şekil 2.6. Planlı davranış teorisi.....	11
Şekil 2.7. Sosyal değişim teorisi – sosyal etkiler.....	13
Şekil 2.8. Beş faktör kişilik özellikleri.....	14
Şekil 2.9. Dietz ve Hartog Güven Modeli.....	18
Şekil 2.10. İnsan-Robot Etkileşiminde Güven Geliştirme Faktörleri.....	19
Şekil 2.11. Yapay zeka seviyeleri.....	24
Şekil 3.1. Araştırma problemi.....	31
Şekil 3.2. Yaş gruplarına göre sanal gerçeklik gözlüğü deneyimi	32
Şekil 3.3. Yaş gruplarına göre istihdam oranı.....	34
Şekil 3.4. Görüşme şablonu.....	35
Şekil 3.5. Tematik kodlama adımları.....	36
Şekil 3.6. Tema terazisi.....	38
Şekil 4.1. İnsan-yapay zekâ etkileşimi.....	56
Şekil 4.2. New York Times'ta yapay zekâ korkusu makaleleri 1986-2016.....	57

GÖRSELLER DİZİNİ

Görsel 2.1. Robot-İnsan Biçimcilik.....	20
Görsel 2.2.Sanal Ajan-Çekicilik.....	23
Görsel 2.3.Akıllı Buzdolabı.....	26

1. GİRİŞ

Tüketiciler ihtiyaç, istek ve arzularını fayda sağlayacak şekilde karşılamak için çeşitli ürünler (mal, hizmet, fikirler, yerler vb.) satın alırlar. Tüketiciler günlük hayatlarını kolaylaştırmak ve fayda elde etmek için pek çok konuda satın alma kararı vermek durumundadır. Satın alma karar türleri ile ilgili yapılan sınıflandırmalar, tüketiciyi problem çözücü, satın alma eylemini ise çözülmesi gereken bir problem olarak ele alan yaklaşımlardır. Tüketici kararları, satın almayı düşündüğü ürün türüne bağlı olarak farklılık gösterir. Dış macunu, tenis raketi, sakız, beyaz eşya, bilgisayar, araba için verilecek satın alma kararları birbirinden farklıdır. Daha karmaşık satın alma süreci olan ve pahalı ürünlerde tüketici daha uzun süre düşünür, bilgi toplar, araştırır, değerlendirme yapar. Geçmiş dönemlerde alternatif azlığından dolayı bu süreçler kısmen daha kolaydır. Ancak günümüzde teknolojik gelişmelerin sonucu olarak artan çeşitlilik, satın alma sürecine giren tüketiciyi daha fazla yıpratmaktadır.

Neredeyse her teknolojik atılım, tüketim sürecinde ve pazarlama faaliyetlerinde az veya çok farklılık yaratmaktadır. Gelişen teknoloji tüketicileri, tüketicilerin algılarını, tüketicilerle iletişim yöntemlerini, pazarlara ulaşım şeklini, ürün dağıtım yöntemlerini değiştirmektedir. (Moncrief ve Cravens, 1999). Ancak büyük değişimler çok kolay olmamaktadır ve kabul görmesi zaman almaktadır. Çünkü hızlı değişimler insanların büyük kısmını korkutmaktadır (Lee, 2022). 1675 yılında İngiltere’de kırk işçinin yapacağı işi tek bir işçi yardımıyla yapabilen dokuma makinesine karşı işçiler ayaklanmışlardır (Hobsbawn, 1952). Almanya’da ise bir mucidin geliştirdiği, üretim için gereken insan emeğini neredeyse ortadan kaldıran dokuma tezgâhı, işsizliğe neden olacağı endişesiyle 1685 yılında bir imparatorluk fermarıyla yasaklanmış hatta Hamburg Senatosu’nun emriyle halkın gözü önünde yakılmıştır (Swan, 2014:59) Fransız filozof Alain balıkçı teknelerini şekillendirenin deniz olduğunu söylemiştir. (Rogers ve Ehrlich, 2008). Yani teknenin hangi şekilde olacağına, hangi maddeden yapılacağına onu yapanlar değil üzerinde yüzeceği deniz karar vermektedir. Teknoloji açısından bu sözü değerlendirirsek de teknolojik gelişmelerin gideceği yönü de onu kullanacak olan insanlar tayin etmektedir ve teknolojiyi şekillendirmektedir. Lee (2022) teknolojik evrimin, insanlığın evrimi ile iç içe hareket etmesi gerektiğini söylemektedir. İnsanlık hazır olduğunda, teknolojik gelişmelerin getirdiği veya getireceği değişimler korku yaratsa da teknoloji insanlara uygun olarak şekillenmiş ve insanlık bu teknolojilerden faydalanmıştır. Günümüzde değişim kaynaklı popüler korku ögesi ise yapay zekâ teknolojileridir.

Yapay zekâ da önceki teknolojik atılımların yarattığı benzer korkuları hissettirmektedir. Benzer korkuların başında ise teknolojinin neden olacağı işsizlik gelmektedir. Örneğin

Amerikan merkezli bir şirket olan Uber, 2030 yılına kadar tamamen sürücüsüz araçlara geçmeyi hedeflemektedir (Berg vd., 2018). McKinsey Global Institute, 2030 yılına kadar 400 ila 800 milyon işçinin, yapay zekâ teknolojileri nedeniyle işsiz kalacağını tahmin etmektedir (http-1). Önceki teknolojik gelişmelerde insan gücü sayısı azalsa da her şeye rağmen karar verici insanlara ihtiyaç duyulmaktaydı ancak yapay zekâlar özerk kararlar verebilmektedirler. Dolayısıyla insanın tamamen denklem dışına itilme ihtimali bulunmaktadır. Yapay zekânın da önceki teknolojiler gibi yeni iş alanları oluşturup bu kaygıyı boşa çıkarıp çıkarmayacağını zaman gösterecektir.

Yapay zekâ, önceki teknolojik atılımlarda görülen benzer korkulara neden olmaktadır ancak bunun yanı sıra öncekilerde deneyimlenmemiş yeni korkuları da beraberinde getirmiştir. Yapay zekâ, ilk insandan bugüne, insanlığın en büyük başarısı olacaktır. Bu durum insan egosunu beslerken diğer yandan yapay zekânın varlığı insan egosuna büyük hasar verebilme ihtimalini de taşımaktadır. İnsanlar, kendilerini diğer varlıklardan üstün yapan özelliklerini düşünme kapasiteleri olarak görmektedirler ve yapay zekânın bu konuda insanüstü seviyeye çıkması insanları tedirgin etmektedir (Johnson ve Verdicchio, 2017). Çünkü insan, bilişsel kapasitesi sayesinde, kendisinden fiziksel olarak çok daha güçlü canlıları kontrol edebilmekte, dünyaya hâkim olan tür olabilmektedir. Ancak kendinden daha üstün bir şeyin olabilme ihtimali, insanın dünya üzerindeki kontrolünü kaybettireceği endişesini oluşturmakta ve yapay zekâ kaygısını beslemektedir. Kaygıya neden olan bu algıda medyanın da rolü bulunmaktadır. Bazı bilim kurgu filmlerinin de insanların yapay zekâyâ olan korkularını beslediği görülmüştür (Liang ve Lee, 2017). Filmlerde görülen, dünyayı ele geçirip insanları köle yapan yapay zekâlar, yapay zekâyâ karşı hissedilen korkuyu arttırmaktadır.

Önceki teknolojik atılımlarda hissedilmeyen bir diğer korku da kişisel verilerin ve mahremiyetin kolay şekilde ihlal edilebilir olmasıdır (Chopra ve White, 2007). Günümüzde dahi internet üzerinden yapılan her hareket, pazarlama faaliyetleri gereği takip edilmektedir. Ancak akıllı telefonumuzu ya da bilgisayarımızı kapattığımızda takibi sona erdirebilmekteyiz. İlerleyen yıllarda kullandığımız her nesnenin verilerimizi toplayabileceği gelecek senaryolarının gerçekleşme ihtimali oldukça yüksek görünmektedir. Yani takipten kaçış çok mümkün olmayacaktır. Bu durumla ilgili endişeler de doğal olarak dile getirilmektedir. Yapay zekâ teknolojisi, totaliter devletlerin halklarını kontrol etmek için kullanabileceği bir araç haline gelebilir (Power, 2016); sağlık alanında iyi amaçlarla kullanılmaya başlanılan yapay zekâlar, hasta mahremiyetini ortadan kaldıran teknoloji haline gelebilir (Price ve Cohen, 2019); önümüzdeki yüzyılın yeni petrolünü veri olarak düşünen şirketler, karlarını artırabilmek için

müşterilerinin bilgilerini kendi rızaları dışında toplayıp kullanabilirler (Mazurek ve Malagocka, 2019).

Yapay zekâ, son yıllarda üretim sistemleri, eğitim, sağlık hizmetleri, reklamcılık, pazarlama gibi birçok alanda hâkimiyetini artırmıştır ve görünen o ki daha da artıracaktır. Yapay zekâ teknolojilerini diğer teknolojik gelişmelerden ayıran özelliklerden biri de makinelerin sahip olduğu otonomluktur. Fransızca kökenli otonomi, kendi kendini yönetme anlamına gelmektedir (http-2). Otonom teknolojiler, üretim, depolama, lojistik, ulaşım, sağlık, bankacılık, tarım ve şehircilikte henüz küçük alanlarda da olsa kullanılmaktadır. Bu çalışmada ise henüz gündelik hayatta kendine alan bulamamış ancak üzerinde birçok çalışma yapılan ve yakın gelecekte insan hayatının bir parçası olması beklenen otonom alışveriş sistemleri üzerinde durulacaktır. Otonom alışveriş sistemleri, tüketicilere sadece tavsiye vermekle yetinmeden, alışveriş sürecindeki görevlerin tamamını tüketicilerden devralan sistemlerdir (Bellis ve Johar, 2020). Otonom alışveriş sistemleri tüketicileri, tüketicilerin algılarını, tüketim alışkanlıklarını ve pazarlama yöntemlerini değiştirebilecek seviyede bir teknolojik adım olacaktır. İnsanların insanları ikna edip bir şeyler satma çalışmasıyla başlayan pazarlama süreci, yakın geçmişte yapay zekânın insanları ikna etme çalışmaları olarak dönüşümüne başlamıştır. Görünen o ki yakın gelecekte insan faktörü denklem dışı kalacak ve pazarlama bilimi yapay zekânın başka bir yapay zekâyı ikna etme sürecine evrilecektir. Tüketicilerin, satın alma sürecindeki aşamalardan kendisinin soyutlanıp, yalın kelime anlamıyla sadece 'tüketici' olmaları durumuna karşı gösterecekleri tutum çalışmanın esas amacını teşkil etmektedir.

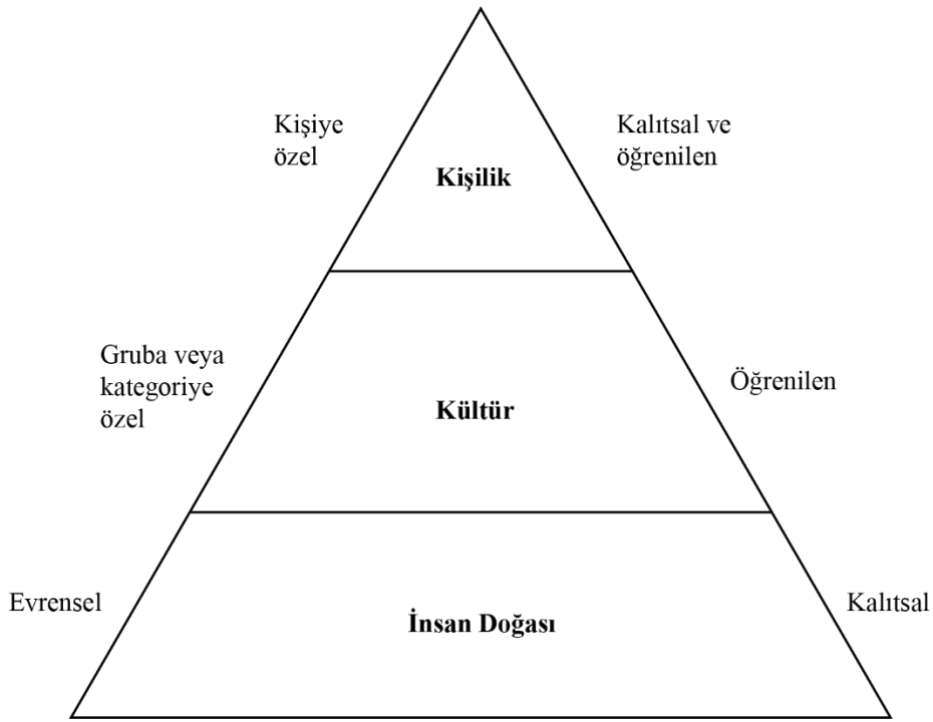
2. ALANYAZIN TARAMASI

Tüketicilerin, kararlarını yapay zekâyı bırakıp bırakmayacağı sorusunun cevabını öğrenebilmek için daha önceki yapılan çalışmalar incelenmiştir. Bu doğrultuda öncelikle tüketiciler üzerine yoğunlaşmış daha sonra ise bu çalışmayı ilgilendiren yapay zekâ bağlantılı kavramlar ile ilgili önceki çalışmalar incelenmiştir. Son olarak da otonom alışveriş sistemleri ile alanyazın taraması sonlandırılmıştır.

2.1. Tüketici Tipleri

İnsanların kişiliği, çeşitli içsel ve dışsal etkiler ile oluşmaktadır. Hofstede ve diğerleri (2005), kişiliğin şekil 2.1.'de gösterildiği gibi kalıtsal özelliklerle, insanların çevresinden öğrendiklerinin birleşimiyle oluştuğunu ifade etmişlerdir. Ne kalıtsal faktörler ne de etkilenen çevre tüm insanlar için aynı olmadığından, Dünya'da yaşayan insan sayısı kadar farklı kişilik tipi olduğunu söylemek çok yanlış olmayacaktır. Milyarlarca farklı kişilik, milyarlarca insanın

tüketim davranışlarını belirleyen en önemli etkenlerden biridir. Bundan dolayı tüketici davranışı alanında çalışan kişilerin, tüketici davranışlarını anlayabilmek için tüketicinin kişilik özelliklerini anlayabilmesi gerekmektedir. Milyarlarca farklı tüketicinin birbirinden farklı kişilik özelliklerini tüm detayları ile ayrı ayrı incelemek mümkün olmasa da, en azından şimdilik, daha genel kalıpların içinde incelenebilmektedir. Kişiliklerinden yola çıkarak, insanları tüketici olarak da belli genel kalıpların içine sokabilmek mümkün olabilmektedir.



Şekil 2.1. Kişiliği Oluşturan Faktörler (Hofstede vd., 2005)

2.1.1. Sproles ve Kendal Tüketici Tipleri Envanteri

Sproles ve Kendal tüketicilerin karar verme tarzını, karar sürecindeki tutumunu açıklayabilmek için sekiz farklı tipten oluşan, tüketici tipleri envanterini oluşturmuşlardır. Tablo 2.1.'de bu tipler ve özellikleri gösterilmiştir (Ceylan, 2013).

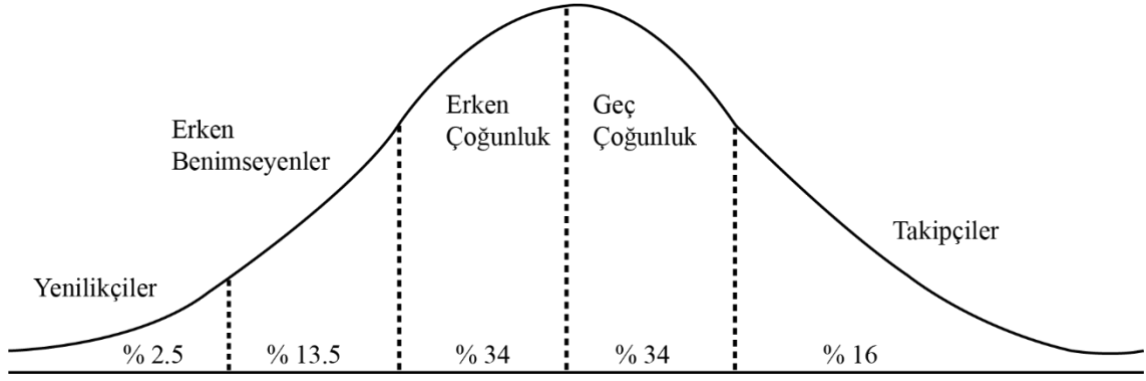
Tablo 2.1. *Sproles ve Kendal Tüketici Tipleri*

Tüketici Karar Tarzı	İlgili Tüketici Karar Tarzında Yüksek Puana Sahip Tüketicilerin Özellikleri
Mükemmeliyetçi-Yüksek Kalite Odaklı	Yeterince iyi ile yetinmezler, en yüksek kaliteli ürünleri ararlar. Daha dikkatli, sistematik ve kıyaslamalı alışveriş yapmaları beklenir.
Markaya Duyarlı	İyi bilinen, pahalı markaları tercih ederler. Yüksek fiyatı, yüksek kalitenin işareti olarak kabul ederler. En çok satan ve reklamı yapan markaları tercih ederler.
Yenilik-Moda Odaklı	Yenilik ve moda düşkünlüdürler. Yeni şeyler aramaktan keyif ve heyecan duyarlar. Tarzlarını güncel tutarlar. Çeşitlilik önemlidir.
Eğlence - Haz Odaklı	Alışveriş onlar için keyiftir. Sırf verdiği keyif için alışveriş yaparlar.
Fiyata Duyarlı	İndirimde olan ürünleri araştırırlar. Genelde düşük fiyatlı ürünleri tercih ederler. Paralarının karşılığında en iyisini almaya önem verirler. Kıyaslamalı alışveriş yaparlar.
Dikkatsiz - İlgisiz	Planlı alışveriş yapmazlar. Alışverişte ne kadar harcadıkları veya iyi bir alışveriş yapıp yapmadıkları ile çok ilgili değildirler.
Çeşit Karmaşası Yaşayan-Kararsız	Çok fazla marka veya mağaza olması, seçim yapmalarını zorlaştırır. Çok bilgi nedeniyle kararsız kalırlar.
Alışkanlık Sahibi	Favori marka ve mağazaları vardır. Alıştıkları markaları kolay değiştirmezler.

Kaynak: *Ceylan, 2013*

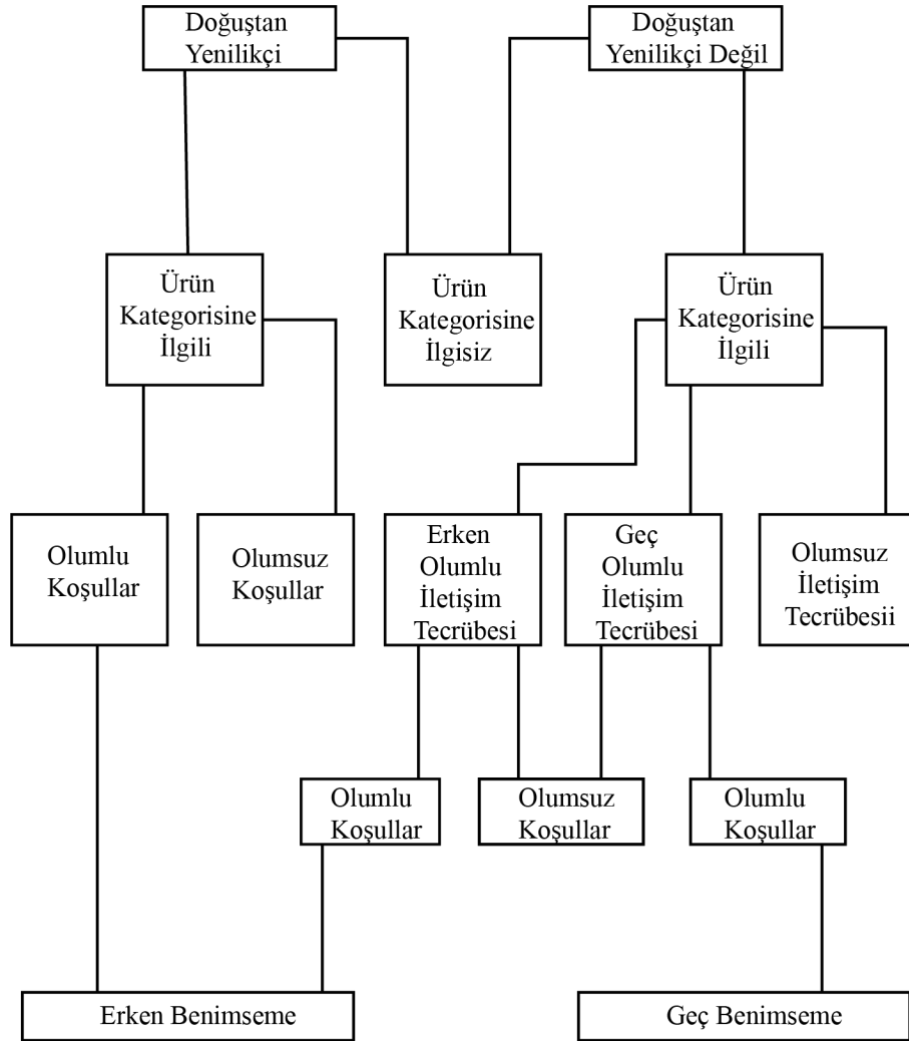
2.1.2. Yeniliklere Karşı Tutum

Tüketiciler yeni çıkan bir ürüne veya teknolojiyi karşı aynı satın alma isteğini göstermemektedir. Kimi tüketiciler ilk deneyenlerden olmaya daha hevesliyen, kimileri daha temkinli yaklaşabilmektedirler. Tüketici yenilikçiliğini, tüketicinin yeniliklere açık olması ve başka tüketicilerin deneyimlerinden bağımsız olarak karar alabilmesi durumu olarak tanımlanabilir. (Midgley ve Dowling, 1978). Şekil 2.2.'de görüleceği gibi küçük bir azınlık bu gruba girebilmektedir.



Şekil 2.2. Rogers Tüketici Yenilikçiliği Modeli (Rogers, 1983)

Yenilikçilik doğuştan gelen bir özellik olabileceği gibi, etkili iletişim kanallarına sahip tüketicilerin sahip olduğu bir özellik de olabilmektedir. Şekil 2.3.'te görüleceği gibi, ürünü erken deneyimleyenlerden anında ya da çok kısa süre sonra olumlu geri dönüş alabilen, yenilikçi karakterde olmayan kişiler de erken benimseyenler grubuna girebilmektedir.



Şekil 2.3. Tüketici Yenilikçiliği Ağaç Modeli (Midgley ve Dowling, 1978)

2.1.3. Teknoloji Kabulu

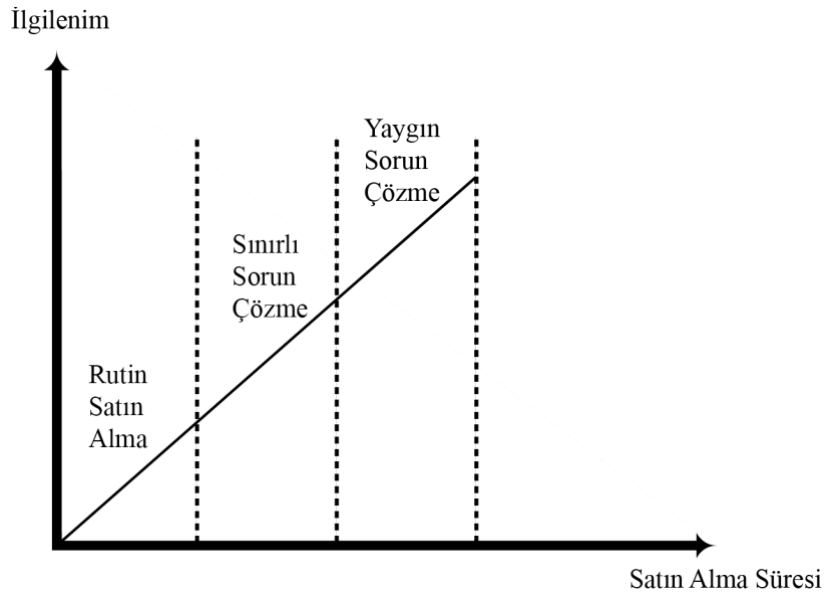
Günümüze kadar gerçekleşen çoğu teknolojik gelişme kendi destekçilerini ve muhaliflerini yaratmıştır. Kimi tüketiciler yeni teknolojileri kullanmaya hevesliyken, kimileri yeni teknolojiye karşı mesafeli, kimileri de düşmanca tutum içinde olabilmektedir. Karşı çıkanların başlıca sebepleri kişisel hak ve özgürlüklerin ihlal edilebilme ihtimali (Kirby, 1987; Friedewald ve Pohoryles, 2013), dünyaya ve doğaya zarar verilmesi (Brand ve Hunt, 2018; Letcher, 2019), işsizliğe neden olması (Davis, 1998; Nica, 2018) veya sadece geleneksel düzenin değişmemesini isteme gibi sebeplerdir. Ancak teknolojinin kolaylaştırıcı etkileri ve diğer farklı içsel sebeplerle kimi tüketiciler teknoloji kabulüne daha yatkın olabilmektedir.

2.2. Satın Alma Davranış Tipleri

Tüketicilerin kişilikleri farklı gruplara ayrıldığı gibi, satın alma sürecindeki davranışları da belli ölçütlere göre ayrılabilir. Satın alma davranış tipleri, problem çözme açısından rutin, sınırlı sorun çözme ve yaygın sorun çözme olarak üç ana gruba ayrılabilir (Mucuk, 2001:78).

- Rutin satın alma: Tüketiciler için bilişsel olarak en zahmetsiz satın alma tipidir. Tüketici belli bir alışkanlığa sahiptir. Alacağı ürünün farklı özelliklerini ya da farklı markaları gözden geçirme ihtiyacı duymaz. İhtiyaç ortaya çıktığında genellikle en kolay ulaşabileceği yerden, doğrudan satın alma eylemini gerçekleştirir. Ekmek, su gibi ürünler rutin satın alma eylemine örnek olarak gösterilebilir.
- Sınırlı sorun çözme: Tüketicinin rutin satın alma eylemini gerçekleştirdiği ürünler kadar olmasa da bir tecrübesi vardır. Daha önceden tecrübe ettiği markayı tekrar tercih etme ihtimali daha yüksektir. Ancak diğer markaları ve son gelişmeleri de gözden geçirir. Orta sıklıkla satın alınan giyim ürünleri gibi ürünlerde, tüketici daha önce deneyimleyip memnun kaldığı markaya yakın olsa da diğer markaları da gözden geçirir.
- Yaygın sorun çözme: Tüketici için bilişsel maliyetin en yüksek olduğu karar tipidir. Satın alma eyleminden önce uzun bir araştırma sürecine ihtiyaç duyulur. Alternatifler belirlenir ve özellikleri detaylıca karşılaştırılır. Tüketicinin ürün hakkında deneyimi yeterli değildir. Ürünlerin fiyatı ve üründen beklenen fayda yüksektir. Ev, otomobil gibi ürünler örnek olarak gösterilebilir.

Şekil 2.4.'te gösterildiği gibi rutin satın almalarda ilgilenim ve satın almada geçen süre en düşük seviyededir. İlgilenim arttıkça karar verme zorlaşmakta ve satın almada harcanan süre artmaktadır.



Şekil 2.4. Satın Alma Davranış Tipleri (Kotler, 2012:152)

2.3. Karar Verme

Karar verme, akan zamanın içinde yol alan araca yön vermektir. Bu yönlendirmeler kimi zaman bireysel kimi zaman evrensel, kimi zaman önemli kimi zaman da önemsizdir. Her karar farklı oranlarda da olsa gelecekle ilgili bir belirsizliği barındırır. Verilen karar sonucunda yapılan tercihler, çoğu durumda seçilmeyen alternatif tercihlerin belirsizliğini sonsuzluğa taşımaktadır. Hayat tamamen tercihlerden ibaret midir bilinmez ancak tercihlerin yüksek bir etkiye sahip olduğu aşikârdır. Karar verme çoğu zaman anlık bir eylem gibi düşünülür. Oysa karar verme Pablo Picasso'nun resim yapma süreciyle benzer uzunlukta bir süreç içerir. Karar anına gelene kadar çeşitli bilgilerin değerlendirilmesi, deneyimler, duygusal etkenler gibi birçok girdi karar verme eyleminin altyapısını oluşturur. Karar verme anı, öncesindeki bu uzun sürecin sonuna gelindiğini ve harekete geçme vaktinin geldiğini gösterir (Buchanan ve Connell, 2006).

Sadece insanların değil, tüm canlı türlerinin karar verme mekanizmalarını anlamak, hem o türün refahını artıracak yolları bulmayı kolaylaştırır hem de kontrol edilmesini kolaylaştırır. Bu yüzden özellikle siyaset, ekonomi, pazarlama gibi bilim dalları insanların karar verme sürecini anlamlandırmak için çeşitli çalışmalar yapmış ve çeşitli modeller geliştirmiştir.

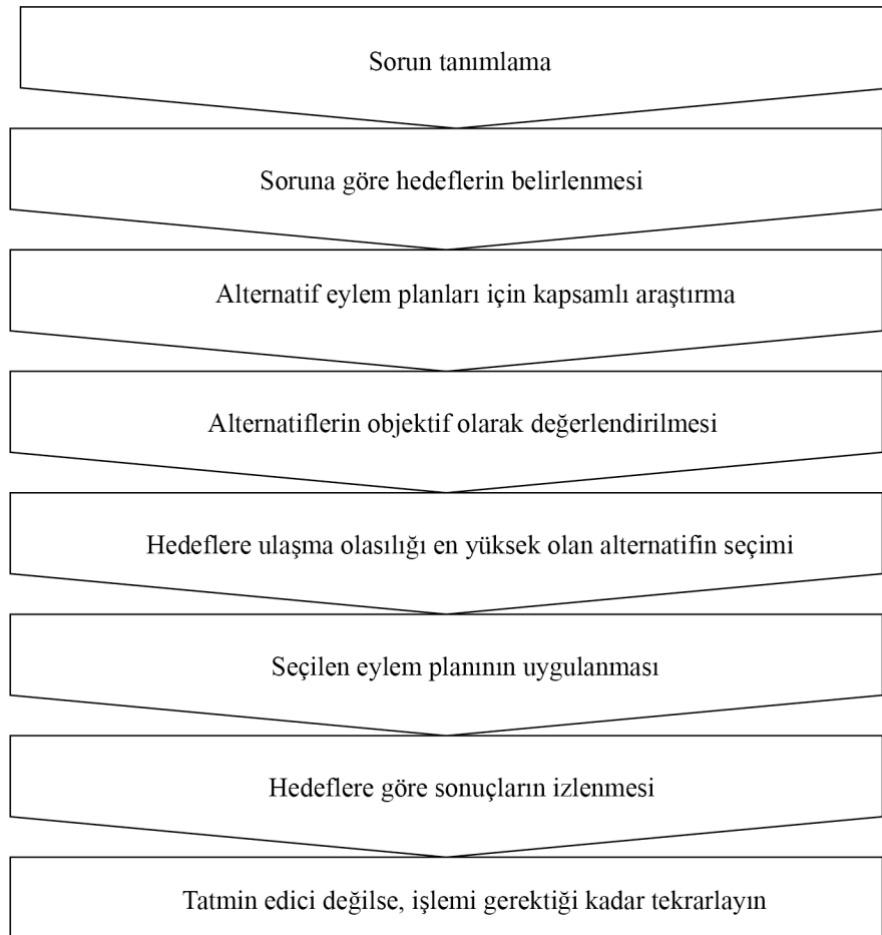
2.3.1. Karar Verme ve Davranış İle İlgili Teoriler ve Yaklaşımlar

İnsanların karar verme ve davranış süreçlerini anlamak, geliştirilmekte olan teknolojileri, en uygun duruma getirmek için çok önemlidir. Aşağıda, insanların yapay zekâya bakışını anlamlandırmada faydalanılabilecek bazı teorilerden ve yaklaşımlardan bahsedilmiştir.

2.3.1.1. Rasyonel karar verme

Rasyonel karar verme “ilgili bilgilere dayalı, mantıklı, zamanında ve optimize edilmiş bir şekilde karar verme” olarak tanımlanabilir (Marwala,2014:2).

Heracleous (1994), rasyonel karar verme sürecini 8 aşamalı bir süreç olarak şekil 2.5.’teki gibi göstermiştir. Bu şekilde de görüldüğü gibi rasyonel karar vermek insan beynini oldukça zorlayan bir süreçtir.



Şekil 2.5. Rasyonel karar verme süreci (Heracleous, 1994)

Rasyonel karar verme sürecinin son aşaması elde edilen sonucu değerlendirmektir. Ancak bir kararın rasyonel olup olmadığını belirlemek çok kolay değildir. Ortaya çıkan sonuçların başarılı olup olmadığına göre değerlendirme dahi hatalı çıkarımlara neden olabilir. Örneğin yoksul bir insanın tüm parasıyla kumar oynayıp kazanması, o kişinin kumar oynama kararını rasyonel yapmayacaktır (Eisenführ ve Weber, 2010:4).

Rasyonalist modele gelen eleştirilerin temel nedeni, modelin gereksinimleri ile karar vericilerin kapasiteleri arasındaki eşitsizliktir (Etzioni, 1967). İnsan beyninin var olan tüm alternatifleri, var olan tüm bilgiler eşliğinde değerlendirmesi mümkün değildir. En azından günümüzdeki beynin evrimsel kapasitesi bunun için yetersizdir. Günümüzden yıllar sonra aynı durum geçerli olur mu yorum yapmak çok doğru olmayacaktır. Çünkü Etzioni (1967), teknolojinin ve bilgisayarların da bu model için yeterli olmadığını belirtmiştir. Ancak aradan geçen sürede teknoloji rasyonalist modelin gereksinimlerini karşılamaya yeterli duruma gelmiştir.

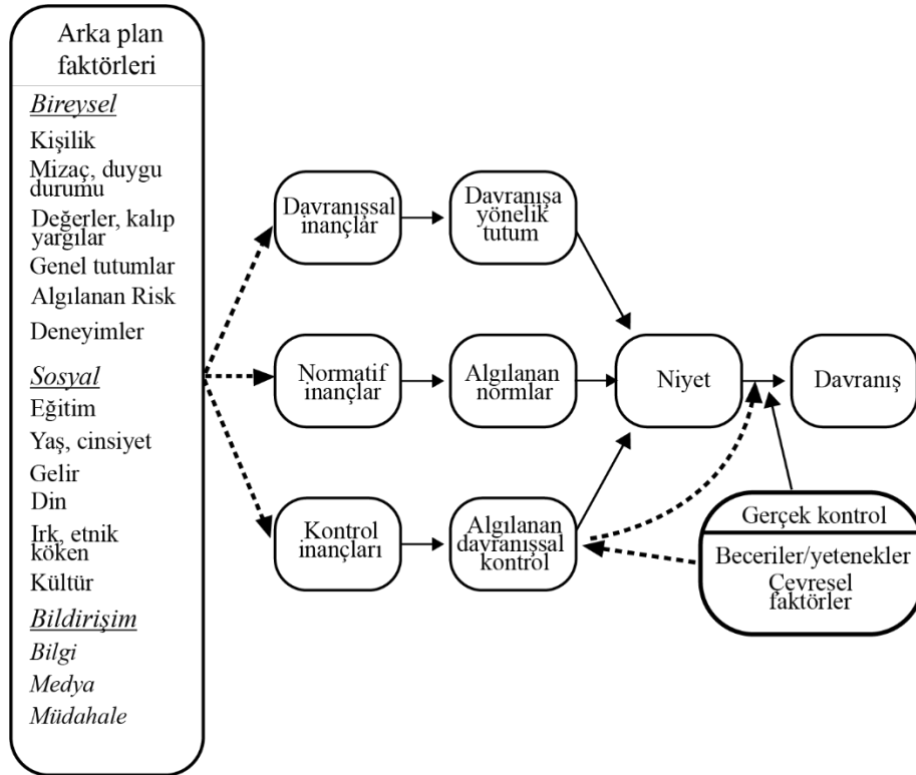
2.3.1.2. Sınırlı rasyonellik

Rasyonel karar verme yaklaşımını gerçek hayata uygulanabilir olmadığı için birçok eleştiri almıştır. İnsanın kapasitesi bu yaklaşım için yeterli değildir. Bu yetersizlikleri dikkate alan, 1978 Nobel İktisat Ödülü'nün sahibi Herbert Simon, sınırlı rasyonellik yaklaşımını ortaya çıkarmıştır (Marwala,2014:2). Simon'a göre kişiler, alternatifleri ve bilgileri kendi sınırlılıkları kadar değerlendirebilmektedir, bu sınıra da "karar vericilerin doygunluk sınırı" denmektedir (Tozlu, 2016). Sonuç olarak karar vericiler rasyonel hareket etmektedir ancak belli bir sınır içinde rasyonel olabilmektedirler. Bu belli sınırlar insanların bazen yanlış karar vermelerini de açıklamaktadır. Kimse bile bile yanlış karar vermek istemez. Herkes olabildiğince akılcı kararlar vermek ister. Ancak kişinin sınırları ölçüsünde rasyonel olabilmesi hatalı kararlara neden olabilmektedir. Çevresel faktörler de kişilerin rasyonellik sınırlarını etkileyebilmektedir. 24 firmada 57 stratejik kararla ilgili yapılan bir çalışmada kararların rasyonalitesi incelenmiş ve tehdit edici ortamların, yüksek belirsizliğin ve dış kontrolün rasyonaliteyi azalttığı görülmüştür (Eisenhardt ve Zbaracki, 1992).

2.3.1.3. Gerekçeli eylem teorisi ve planlı davranış teorisi

Tutumlar, 20.yüzyılın ilk dönemlerinden itibaren, sosyal psikolojinin yoğun ilgi gösterdiği kavramlardan biri olmuştur. Tutum, bireyin çevresine karşı olan her türlü değerlendirmeleridir (http-3). Tutumların, insanların kararlarına yön verdiği ve davranışlarını şekillendirdiği düşünülmektedir. Bu düşünce doğrultusunda çok sayıda çalışma yapılmıştır.

Gerekçeli eylem teorisine göre, bir kişinin davranışını belirleyen niyettir, niyetini belirleyen ise tutumlardır (Malhotra ve Galletta, 1999). Gerekçeli eylem teorisi çoğu insan davranışının önceden tahmin edilebileceğini ileri sürer. Teoriye göre tutumsal bileşen ve ya normatif bileşen değişirse davranış değişmektedir. Ancak bu teoriye bazı eleştiriler gelmiştir. Bireyin davranışının sadece birey iradesi ile gerçekleşmediğini ve bazı dışsal faktörlerin de etkili olduğu söylenmiştir. Gerekçeli eylem teorisine dışsal faktörler de eklenerek planlı davranış teorisi geliştirilmiştir. Fishbein ve Ajzen (2011:22), planlı davranış teorisinin şemasını şekil 2.6'daki gibi göstermişlerdir.



Şekil 2.6. Planlı davranış teorisi (Fishbein ve Ajzen, 1994)

Planlı davranış teorisi özellikle tüketici davranışlarını anlamlandırmak için kullanılmıştır. Tüketicilerin niyet ve davranışlarını doğru tahmin etmek amaçlanmıştır. Tüketicilerin davranışlarını ne kadar doğru tahmin edilirse pazarlama başarısı da o kadar artacaktır.

2.3.1.4. Beklenti teorisi

Bir motivasyon teorisi olan beklenti teorisi, 1964 yılında Vroom tarafından öne sürülmüş, 1968 yılında Porter ve Lawler tarafından geliştirilmiştir (Tağ ve Çetinkaya, 2019).

İnsanlar, yaptıkları tercihlerin sonuçlarının kendileri için en iyi olmasını beklemektedirler. Daha çok iş hayatı ile ilgili olan teoride, kişiler gösterdikleri çabalar neticesinde ödül beklemektedirler. Ve potansiyel ödüle göre, çaba miktarını rasyonel olarak ayarlamaktadırlar (Lee, 2007). Beklenti teorisini, pazarlamaya ve tüketici davranışlarına da uyarlanabilir. Tüketiciler önem verdiği ürün ve hizmetleri satın alırken daha çok motive olmaktadır ve çaba harcama istekleri daha fazla olmaktadır.

Beklenti teorisi, beklenti, araçsallık ve değer olarak üç bileşenden oluşmaktadır (Van Eerde ve Thierry,1996):

Değer: Sonuçlara yönelik her türlü duygusal yönelimler (önem, çekicilik, memnuniyet, arzu edilebilirlik).

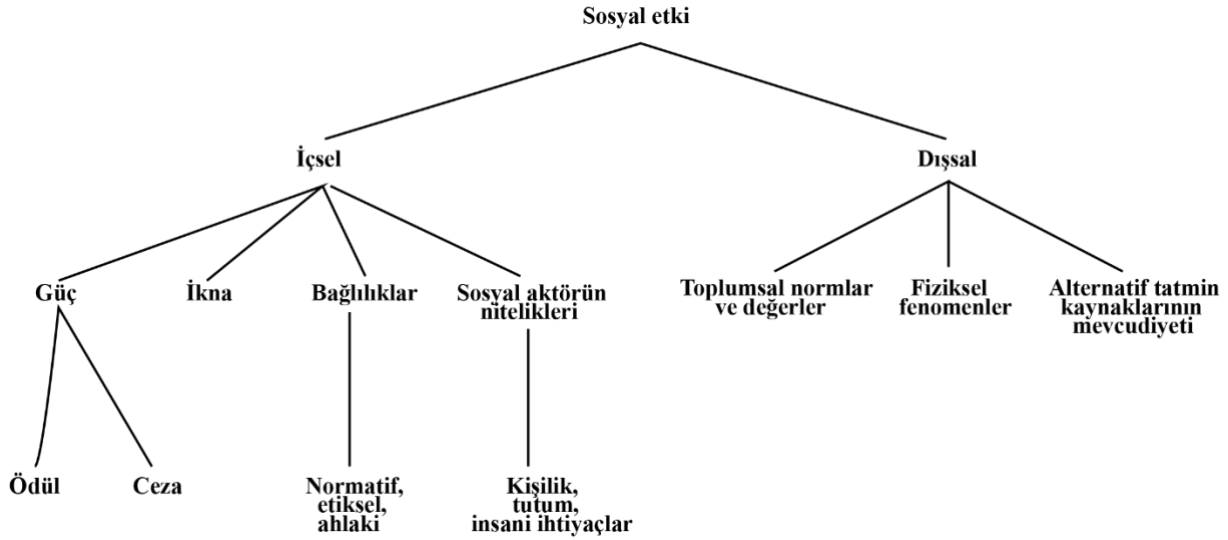
Araçsallık: Performansın istenilen ödüle yol açacağına dair inançlar

Beklenti: Çabanın, sonuca götürme olasılığı

2.3.1.5. Sosyal değişim teorisi

“İnsanlar, sosyal varlıklardır” cümlesi, günlük hayatta ve akademi dünyasında çok görülen ve duyulan bir cümledir. Sosyal değişim teorisi bu cümlenin nedenlerini açıklamaya çalışan bir teoridir. Bu teoriye göre insanlar karşılıklı fayda üzerine ilişki kurmaktadır (Mitchell vd.,2012). Sosyal bir grubun var olabilmesi için, gruptaki her bireyin grupta yer aldığı için psikolojik ya da fiziksel bir ödüle sahip olması gerekmektedir. Sosyal ilişkilerde fayda-maliyet hesabı bulunmaktadır. Homans’a (1961:12) göre sosyal değişim, en az iki taraf arasında, fayda getirisi olan veya belli bir maliyeti olan faaliyet alışverişidir. Fayda, maliyetten yüksek olduğu sürece ilişki devam ederken; maliyet, faydayı geçerse ilişki sonlanmaktadır.

Bagozzi (1975), sosyal değişim teorisindeki bazı faktörleri şekil 2.7’deki gibi göstermiştir.



Şekil 2.7. Sosyal değişim teorisi – sosyal etkiler (Bagozzi, 1975)

2.3.2. Tüketici Karar Verme Sürecinde Etkili Olan Faktörler

Karar anı, karar verme sürecinin son noktasıdır. O noktaya gelene kadar kişiler birçok içsel ve dışsal faktörden etkilenmektedir. Bu faktörlerden bazıları aşağıdaki başlıklarda incelenmiştir.

2.3.2.1. Kişilik

Kişilik, şekil 2.1.'de gösterildiği gibi kalıtsal özelliklerle çevresel faktörler etkisiyle öğrenilen özelliklerin birleşimi sonucu oluşmaktadır. Oluşan kişilik, insan hayatının her noktasında belirleyici bir etken olduğu gibi satın alma anında da etkili olan bir faktördür.

Çok sayıda çalışma kişilikleri gruplamaya çalışmıştır. Bu çalışmalardan en fazla bilineni beş faktör kuramı olarak bilinen; kişilikleri dışadönüklük, nevrotiliklik, deneyime açıklık, sorumluluk ve uyumluluk olarak beş temel gruba ayıran kuramdır (McAdams, 1992). Şekil 2.8.'de beş faktör kuramına göre, her kişilik türünde yüksek olan özellikler gösterilmiştir.



Şekil 2.8. Beş faktör kişilik özellikleri ([http-4: verywellmind.com](http-4:verywellmind.com))

Doğal olarak farklı kişilik özellikleri farklı satın alma davranışlarını beraberinde getirmektedir. Tüketicilerin karar verme süreci, kişilik özelliklerinden doğrudan etkilenmektedir.

2.3.2.2. Algı

Algı, insanın içinde yaşadığı dünya ile bilişsel temas şeklidir (Efron, 1969). İnsan, bilişsel birikimini algısı ile oluşturmaktadır. Dolayısıyla tercihleri de algılarından etkilenmektedir.

Tversky ve Kahneman (1985) geniş kapsamlı bir deney yapmışlardır. Amerika'ya ulaşan Asya kökenli bir hastalığın 600 kişiyi öldürmesinin beklendiği bir senaryo üzerinden çalışma gerçekleştirilmiştir. Çalışmaya katılanlar iki gruba ayrılmış ve her iki gruba da hastalıkla mücadele için sonuçları belli olan iki farklı eylem planı sunulmuştur. İlk gruba sunulan eylem planları:

A: 200 kişi kurtulacaktır.

B: 1/3 ihtimalle herkes kurtulacak, 2/3 ihtimalle herkes ölecektir.

İkinci gruba sunulan eylem planları da şöyledir:

C: 400 kişi ölecektir.

D: 1/3 ihtimalle herkes kurtulacak, 2/3 ihtimalle herkes ölecektir.

Birinci grubun yüzde 72'si A planını tercih etmiştir. İkinci gruba sunulan seçenekler ilk gruba sunulan ile aynıdır. Ve benzer sonuç çıkması beklenmektedir. Ancak çıkan sonuç şaşırtıcıdır. İkinci grup %78 oranla D seçeneğini tercih etmiştir. Tversky ve Kahneman bu durumu, olaylarda riskli kararlara bakışımızın, alternatif olarak sunulan sonucu kesin seçeneklerde kazançlara mı yoksa kayıplara mı odaklandığımızı göre değiştiği şeklinde açıklamışlardır. (Tversky ve Kahneman, 1985).

Yukarıdaki örnekte görüldüğü gibi basit bir kelime değişimi, kişilerin algısını değiştirmekte ve verdikleri kararları etkileyebilmektedir. Bu yüzden ürün reklamlarında tüketicilerin algılarını, ürünü satın almaya göre oluşturacak teknikler kullanılmaktadır. Sonuç olarak tüketicilerin karar verme süreci, tüketicinin o anki algılarından büyük orandan etkilenmektedir.

2.3.2.3. Kararın önemi

İnsanlar gün içinde milyonlarca farklı karar almaktadırlar. Bu kararlardan bazıları kişinin kendisinin dahi fark edemeyeceği kadar sıradan kararlarken, bazıları öncesinde yoğun çaba gerektiren kararlardır. Her karar aynı öneme sahip değildir. Marketten bir ekmek alırken verilen karar ile bir gayrimenkul alırken verilen kararın önem derecesi arasında büyük fark bulunmaktadır.

Alınacak kararın sonuçları önemliyse, düşünme maliyeti artmaktadır (Mucuk, 2001:78). Kişiler daha çok araştırma yapıp daha uzun süre düşünme eğilimi gösterirler. Ve önemli kararlardan sonra duyulan pişmanlık daha yüksek olmaktadır (Inman, 2007). Bu yüzden kararın

olası sonuçlarının tüketiciler için önem seviyesi, karar verme sürecindeki eylemlerini değiştirebilmektedir.

2.3.2.4. Çevresel koşullar

İnsanlar doğduğu andan itibaren içinde bulunduğu çevrenin etkisi altında kalmaktadır. Ve bu etkiler hayatlarındaki hemen hemen her anı şekillendirmektedir. Tüketim kararlarında da çevresel koşulların etkisi büyüktür. Aile, referans gruplar, rol ve statüler, kültür gibi olgular tüketicinin kararlarını şekillendirebilmektedir (Ramya ve Ali, 2016).

İnsanlar başkalarının davranışlarını kopyalayarak, çevreden onay almak için, başkalarının faydasını düşünerek kararlarını şekillendirebilirler (Bruch ve Feinberg, 2017). Çevresindeki kişilerin, bir markaya daha çok ilgi gösterdiğini gören bir tüketici, o markayı tercih edebilir. Bir arkadaş grubunun onayını almak için onlara göre tüketim tercihlerini şekillendirebilir. Ve ya ailesine maddi destek olmak için daha uygun fiyatlı ürünlere yönelebilir. Bu tür örnekler daha da çoğaltılabilir. Sonuç olarak çevresel koşullar kişinin karar verme sürecinde önemli faktörlerden biridir.

2.3.2.5. Seçenek sayısı

Günümüzde tüketicilerin birçok tüketim kaleminde seçebilecekleri onlarca alternatif bulunmaktadır. Bu durum tüketicilere özgürlük getirirse de aynı zamanda seçim zorluğunu da beraberinde getirmektedir. Seçeneğin fazla olması düşünme maliyetini de arttırmaktadır (Botti ve Lyengar, 2006). Tüketiciler de düşünme maliyetinden kaçtıkları için, fazla seçeneğin olduğu durumlarda çoğu zaman mantıklı kararlar verememektedirler (Schwartz, 2000). Bu yüzden bazı tüketiciler seçeneklerin çok olması durumunda karar vermekten kaçınmaktadırlar (Lyengar ve Lepper, 2000).

Seçenek çokluğunun tersi durum olan seçenek azlığı da kişileri karar vermekten kaçındırabilmektedir (Eisenhardt ve Zbaracki, 1992). Seçeneklerin çokluk ve azlık sınırı ise kişiden kişiye göre değişmektedir.

2.3.3. Kararı Başkasına Bırakma

Tarih boyunca insanlar, yıldırım, deprem, volkan gibi kontrol edemedikleri ve nedenini anlayamadıkları olaylardan korkmuşlardır. Kontrol edemedikleri yabani hayvanlara, kontrol edebildikleri evcil hayvanlara göre çok daha ihtiyatlı yaklaşmışlardır ve olabildiğince çevresindeki her şeyi kendi kontrolü altında tutmayı istemektedirler. Çevreye hâkim olma, insanoğlunun doğuştan sahip olduğu bir dürtüdür (Peterson ve Stunkard, 1992). Sahip olunan

bu dürtü, kontrol imkânı olmayan olaylarda dahi, kontrol etme hissi verebilmesi için uğurlu eşyalar, simgeler, ritüeller gibi batıl inançları ortaya çıkarmaktadır (Jahoda, 1969'dan aktaran Hamerman ve Johar, 2013). Kararı başkasına bırakmak, batıl inançlarla dahi kontrolü elinde tutmaya çalışan insanın kontrolünü kaybetmesine neden olacak ve savunmasız bırakacaktır (Aggarwal ve Mazumdar, 2008). Bu yüzden, kararı herhangi bir şeye bırakmak, insanlar için kolay bir eylem değildir.

2.3.3.1. Kararı başkasına bırakma durumunu etkileyen kişilik özellikleri

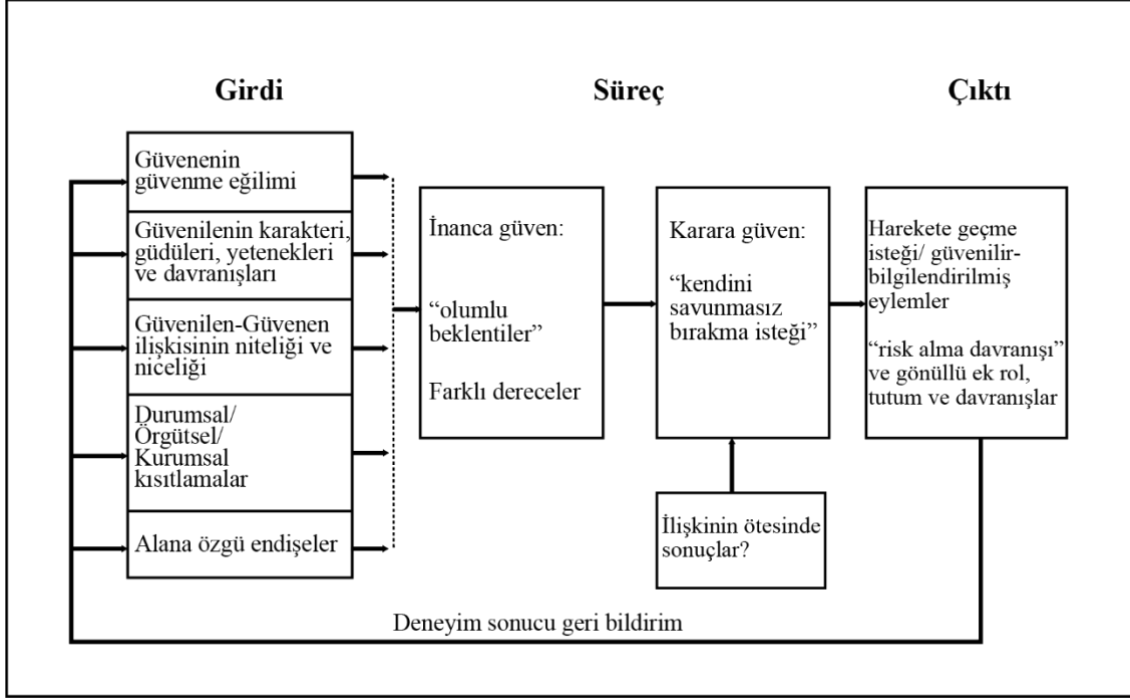
Karar verme özgürlüğünü başka birine ve ya makineye bırakmak, insan için zor bir karardır. Bu zor kararda belirleyici olabilecek bazı kişilik özellikleri bulunmaktadır. İnsanlar, bu özelliklere ne kadar sahip olup olmadığı, bu sürecinin sonucu için belirleyici olacaktır.

2.3.3.1.1. Güven

Güven bir kişinin, başka birinin sözlerine, eylemlerine ve kararlarına inanması ve o kişiye göre hareket etmesi olarak tanımlanmaktadır (Lewicki ve Wiethoff, 2000). Başka bir tanıma göre de güven, başkasının eylemlerine karşı savunmasız durumda kalmayı göze alma istekliliğidir (Mayer vd., 1995).

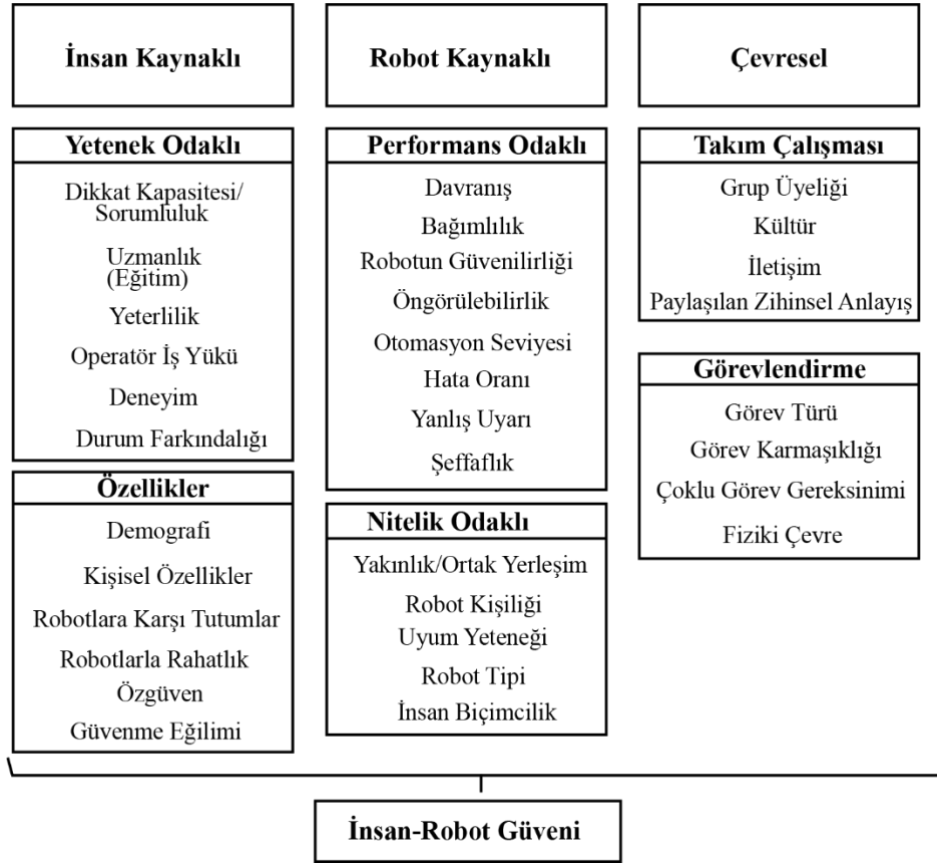
Birine güvenmek için karşılıklı etkileşim önemlidir. Ancak bir trene binen yolcu makinisti görmeden, makiniste güvenip trene binmektedir (Dietz, 2011). Aynı şekilde uçakla yolculuk yapan yolcular pilotu görmeden kendi kaderlerini pilotun tercihlerine bırakabilmektedirler. Bu örneklerde güvenilen kişinin uzmanlığına daha doğrusu güvenilen kişinin uzmanlığını sınavıp onaylayan kuruma güvenilmektedir.

Dietz ve Hartog (2006) tarafından oluşturulan güven modeli şekil 2.9'da gösterilmiştir.



Şekil 2.9. Dietz ve Hartog Güven Modeli (Dietz ve Hartog, 2006)

İnsanlar arasında gösterilen güvenle ilgili süreçler ve şemalar, insan-yapay zekâ arasındaki güven ilişkisi için de oldukça önemlidir. Ancak arada birtakım farklılıklar da bulunmaktadır. Kişiler arası güven, insanların yeteneği, sosyal ilişkileri gibi özelliklerine bağlıyken, makinelere olan güven daha çok sürece, performansa ve amaca bağlıdır (Hoff ve Bashir, 2015). İnsanlarda oluşan beklenen fayda algısının, beklenen risk algısından büyük olması gerekmektedir (Hancock vd., 2011). Hancock vd. (2011), tarafından oluşturulan insan-robot etkileşiminde güven geliştirme faktörleri şeması şekil 2.10.'da gösterilmiştir.



Şekil 2.10. İnsan-Robot Etkileşiminde Güven Geliştirme Faktörleri(Hancock vd., 2011)

Yapay zekâ destekli makine ve sistemlerin günlük hayatta kullanımının yaygınlaşması ile birlikte, yapay zekâlara güveni ölçen araştırmaların sayısı da artmıştır. İnsanların hangi koşullar altında güven seviyelerinin arttığı ölçülmüştür. Elde edilen sonuçlara göre, yaptığı eylemler hakkında kullanıcıya geri bildirim veren yapay zekâlara daha çok güvenilmektedir (Verberne vd., 2012). Yapılan bir diğer araştırmaya göre fiziksel bir görüntüye sahip yapay zekâlara, tamamen sanal ortamda bulunan yapay zekâlara göre daha çok güvenilmektedir (Bainbridge vd., 2008). Fiziksel görünüme sahip olan yapay zekâlarda da insan benzeri tasarımlar ile mekanik tasarımlar insanlarda oluşan algıyı değiştirmektedir (Malle vd., 2016). İnsansı tasarımlara sahip yapay zekâlar, daha güvenilir bulunmaktadır (Haring vd., 2016; Kim vd.,2014). Kim ve diğerleri (2014) görsel 2.1.'deki tasarımlarla yaptığı çalışmada, insansı tasarıma sahip robotun daha güvenilir algılandığı sonucuna ulaşmıştır. Robotlar, insanlara fiziksel olarak benzedikçe güven artmakta ancak aynı zamanda beklenti de artmaktadır. Bu durum yapay zekânın sahip olduğu yeteneklerin ötesinde beklentiye neden olup hayal kırıklığı da yaratabilmektedir (Bartneck vd.,2009).



Görsel 2.1. Robot-İnsan Biçimcilik (Kim vd. 2014)

2.3.3.1.2. Kontrol edilme ve kontrol etme

Kontrol etme güdüsü, insanların doğuştan sahip olduğu bir güdü olarak düşünülmektedir (Fiske ve Depret, 1996). Kontrol gücü kişilerin motivasyonunu arttırırken, kontrol kaybı strese neden olabilmektedir (Fiske ve Depret, 1996). Eylemlerinde kontrol kaybı yaşayan kişilerin mutsuzlukları artmakta ve depresyona daha yatkın olmaktadır (Cloitre vd., 1992; Ryan,2009).

İnsanların kendi hayatlarına dair kontrolü tamamen kendi elinde tutmaları, insanlar için daha mı iyi daha mı kötü olduğu sorusu üzerinde tartışılan ve tam anlamıyla mutabık olunmayan bir sorudur. Çevresel etkilerin insanların düşünme ve karar verme sürecini etkilediği, sonuç olarak da, doğru ya da yanlış karar olması fark etmeksizin, kararlarını belirlediğine dair çeşitli deneyler ve araştırmalar mevcuttur. Solomon Asch'in çizgi deneyi (Mori ve Arai, 2010), Muzaffer Şerif Başoğlu'nun otokinetik deneyi (Sherif, 1937) çevresel etkilerin insan kararlarını etkilediğini göstermektedir. Yine çevresel etkilerle insan düşüncelerinin farklı şekillendiği de çeşitli araştırmalarda ortaya çıkmıştır. Örneğin Amerika'da yaşayan insanların %60'ı yoksuların tembel olduğunu düşünürken, bu oran Avrupa vatandaşlarında %26'dır; Ortadoğu ülkelerinde CNN kanalından haberleri takip edenler Al-Jazeera kanalından takip edenlere göre 11 Eylül saldırılarını Arapların organize ettiğini düşünmeye daha yatkındır (Glaeser, 2005).

Yukarıda bahsedilen, insanların yanlış-doğru algısının çeşitli dış etkenlerle değişebilecek varoluş özelliklerine sahip olması paternalizm kavramını ortaya çıkarmıştır. Paternalizm, bireylerin bazen kendi başlarına doğru karar alamayacaklarını, bu nedenle onların iyiliği için, onlar adına daha yetkili kişilerin kara almasını öngören bir yönetim şeklidir (Gert ve Culver, 1979). Daha çok siyaset biliminde karşılaşılan bu kavramın “hayırsever diktatörlük”, “en tatlı ikna”, “kadife eldivenli demir yumruk” gibi kısa tanımları da bulunmaktadır (Aycan, 2006). Araç kullanırken emniyet kemeri takma zorunluluğu (De

Marneffe, 2006), sağlıksız beslenme ve sigara kullanımına karşı uygulanan politikalar (Conly, 2014) paternalizm örnekleri olarak gösterilebilir.

Yapılan bazı çalışmalarda insanlar, kendisi için zararlı da olsa sevdiği seçimi tercih ettiği görülmektedir (Krawczyk ve Wozny, 2017). Ancak elde edilen fayda kısa vadede görülür olduğunda, başkalarının tercihlerine daha sık uymaktadırlar (Lübbecke ve Schnedler, 2018).

Yapay zekâların insanların kararları üzerindeki kontrolünü kaybettireceğine dair bir inanış bulunmaktadır. İnsanı devre dışı bırakıp onunla ilgili kararları alan bir makine kulağa korkutucu gelebilmektedir. Ancak řu anki kullanılan teknolojide bile insanlar verdikleri kararlarında ne kadar kontrol sahibi tartışma konusudur. Çok sayıda hayranı bulunan PokemonGO oyununda, işletmeler üreticiye ödeme yaparak, kendi işletmelerinin yakınlarına sevilen pokemonları koydurmaktadırlar ve oyuncular sevdikleri pokemonu yakalamaya gidince işletmeden ürün ve hizmet alma ihtimalleri de yükselmektedir (Zuboff, 2019). Yani insanlar farkında olmasalar da bazı durumlarda teknoloji onları kendi istediği gibi yönlendirmeyi başarmaktadır. Ancak bu kontrol edilme şimdilik dolaylı yollarla sınırlı görünmektedir. Yapay zekâ insanların yaşantısını kontrol edebilmek için insanlara hoşlanacakları bir şeyler vadetmek zorunda olmaktadır. Bu vaatler kimi zaman eğlence, kimi zaman hayatın kolaylaşması, kimi zaman ekonomik kazanç, kimi zaman sosyal kazanç olabilmektedir. Vaatlerin boyutu ve kontrol kaybına izin arasındaki denge, üzerinde çalışılması gereken konulardan biridir.

2.3.3.1.3. Öz yeterlilik

Öz yeterlilik, bireyin bir işi, görevi başarılı olarak tamamlayacağına dair kendine olan inancı olarak tanımlanabilmektedir (Bandura,1977'den aktaran Bolat, 2011). Kişinin öz yeterlilik algısı, seçtiği faaliyetleri etkileyebilmektedir (Bandura, 1978). Öz yeterliliği düşük bireylerin karar verme sürecinde zorlandığı ve bir seçim yaptığında uygulamaya geçmede zorlandığı çeşitli çalışmalarda görülmektedir (Marcus ve Owen, 1992; Filippello vd., 2013). Dolayısıyla özyeterliliği düşük olan kişiler, bir işi ya da görevi başarma konusunda kendilerine daha az güvendikleri için, kararlarını başkalarına devretmeye daha meyilli olabilmektedirler.

Esch ve diğerlerinin (2021) yaptığı bir çalışmada, öz yeterliliği yüksek olan bireylerin yapay zekâ içeren ödeme noktalarını kullanmaya daha meyilli olduğu görülmektedir. Latikka ve diğerlerinin (2019) yaptığı çalışmada ise öz yeterliliği yüksek olan bireylerin bakıcı robotları daha kolay kabul ettikleri saptanmıştır. Ancak bu çalışmalar teknolojik makine veya yapay zekâ içeren makineleri kullanabilme öz yeterliliği ile ilgili çalışmalardır. Herhangi bir başka eylem için özyeterliliği yüksek olan kişiler, o eylemi yapay zekâyâ bırakmak yerine kendileri

yapmak isteyebilirler. Örneğin yaşlı veya herhangi bir nedenden dolayı otomobil kullanmakta zorlanan insanlar, sürücüsüz araçlara olumlu yaklaşırken; sürücü ehliyeti olan insanlar daha olumsuz yaklaşmaktadır (Du vd., 2021).

2.3.3.1.4. İkna Edilebilirlik

İkna, hedeflenen kişi veya kişilerin düşüncelerini, hissettiklerini, eylemlerini değiştirme veya etkileme girişimidir (Simons, 1976:7). Kaynaktan çıkan ileti, farklı kanallarla alıcıya ulaşmakta ve alıcıyı ikna etmeye çalışmaktadır. Yüksel (1994), ikna sürecinde başarıyı arttıran ya da azaltan faktörleri şu şekilde belirtmiştir:

- *Kaynağın, alıcı tarafından inanılır bulunması gerekmektedir. Bunun için de saygınlık ve güvenilirlik faktörleri önem arz etmektedir.*
- *Alicını iletinin hedefinin kendisi olmadığını, tesadüfen iletiyle karşılaştığını düşünürse daha kolay ikna olacaktır.*
- *Kaynak sevilen veya fiziki olarak beğenilen bir kişi ise ikna gücü daha yüksek olacaktır.*
- *Kendine güveni az olan kişilerin, kendine güveni yüksek olan kişilere göre ikna edilmesi daha kolaydır.*
- *Alicının sahip olduğu alışkanlığa bağlı güçlüyse ikna edilmesi daha zordur.*

Yapılan çok sayıda çalışma göstermiştir ki insanlar başkalarını kendisinden daha kolay ikna edilebilir olduğunu söylemektedir ve bunun nedeninin diğerlerinin saflığa daha yatkın olmasından dolayı olduğunu düşünmektedir (Sun vd., 2008). Yani insanlar ikna edilebilirlik ile saflık derecesini doğru orantılı göstergeler olarak görmektedirler

Bir insanın başka bir insan tarafından ikna edilmesi ile bir makine tarafından ikna edilmesi arasında bazı farklar bulunmaktadır. Bu durumun nedenlerinden biri insanların, bilgisayar programlarını kendi hayatını kolaylaştırmak için kullanacakları basit bir araç olarak görmeleri olabilir (Moulin vd., 2002). İnsan, kendi türünden daha aşağıda gördüğü bir şey tarafından ikna edilmekte zorlanabilir. Ancak günümüzde teknolojinin gelişimi ile insanlar yapay zekâları kendi türlerinden üstün görmeye başladılarsa, yapay zekâ tarafından ikna edilmeye daha yatkın olabilirler.

Yapay zekâ veya insan tarafından ikna edilme arasında farklılıklar olmasına rağmen, yapay zekâyâ sahip robotlar ya da sanal ajanlar insanlara benzedikçe, aradaki güven ilişkisi insanlar arasındaki güven ilişkisine de benzemektedir. Khan ve Sutcliffe (2014) tarafından

yapılan çalışmada, görsel 2.2.'deki iki sanal karakter kullanılmış ve çekici olarak kabul edilen sanal ajanın (a) daha ikna edici olduğu sonucuna ulaşılmıştır.



(a)

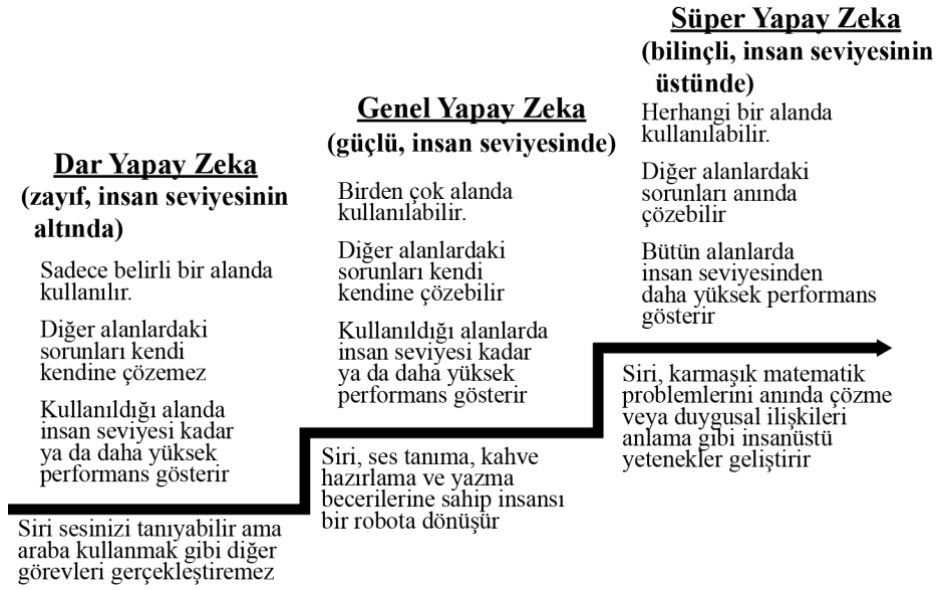


(b)

Görsel 2.2. Sanal Ajan-Çekicilik (Khan ve Sutcliffe, 2014)

2.4. YAPAY ZEKÂYA BAKIŞ

“Yapay zekâ, insan zekâsını modelleyebilmek adına insan gibi akıl yürütme, anlam çıkartma, genelleme yapabilme, geçmiş deneyimleriyle öğrenebilme gibi yetileri bir bilgisayara ya da makineye kazandırabilmektedir” (Yılmaz, 2019). Makinelere ve bilgisayarlara insan zekâsı benzeri zekâ kazandırmada insanlık son senelerde büyük atılımlar yapsa da beklentiler hala çok yüksektir. Günümüz teknolojisiyle tamamen insan beyni gibi çalışan, şekil 2.11.'de “süper yapay zekâ” kategorisinde yer alan yapay zekânın yapılması zor görünmektedir. İnsan beyni günde 51 milyon 840 bin bitlik bilgiyi işlemektedir ve bu kapasitede bir makinenin yapılabilmesi için Grey Walter'a göre 300 trilyon dolardan fazla kaynak gerekmektedir (Pirim, 2006). Ancak şu ana kadar geliştirilen yapay zekâ teknolojilerinin de gündelik hayatı değiştirdiği gözlemlenmektedir.



Şekil 2.11. Yapay Zeka Seviyeleri (Kaplan ve Haenlein, 2019)

2.4.1. Yapay Zekâ ile Bağlantılı Kavramlar ve Teknolojiler

Yapay zekâ, birçok kavramı bünyesinde barındıran bir sistemdir. Aşağıdaki başlıklarda, bu çalışmayla ilgili olabilecek kavramlar ve teknolojiler incelenmiştir.

2.4.1.1. Büyük veri

Buhl ve diğerleri (2013) büyük veri ile ilgili çalışmalarına şu sözle başlamışlardır: “Para kazanmak için iki şeyi öngörmelisiniz: Ne olacağını ve insanların ne olacağını düşündüklerini.” İnsanların düşündüklerini anlamak sadece para kazanmak için değil, farklı birçok amaç için de gerekmektedir. İki insan birbirleriyle iletişim kurarak birbirlerinin düşündüklerini anlamaya çalışmaktadır. Siyasi partiler geniş ölçekli anket çalışmalarıyla seçmenlerin düşüncelerini öğrenmeye çalışmaktadır. Aynı şekilde firmalar çeşitli saha araştırmalarıyla tüketicilerin düşüncelerini öğrenmek istemektedirler. Elde edilen veriler kullanılarak bireysel veya örgütsel stratejiler geliştirilmektedir.

Günümüzde teknolojik gelişmeler, çok daha büyük bir örneklem üzerinden bilgi edinme fırsatını beraberinde getirmektedir. Büyük veriyi oluşturan veriler internet siteleri, e-ticaret kayıtları, sensörler, sosyal ağlar, tıbbi kayıtlar, astronomi kayıtları, meteorolojik kayıtlar gibi pek çok yerden elde edilmektedir (Dong ve Srivastava, 2013). Günümüzde her bir sıradan internet kullanıcısı, büyük veri için kaynak sağlayıcısı konumdadır (Erevelles vd., 2016). Ancak bu veriler anlamlandırılmış veriler değil karışık, istiflenmiş verilerdir (Russom, 2011). Anlamlandırılmamış veriler anlamlandırıldıkça, istenilen amaca yönelik kullanıma hazır hale

gelmektedir. Bu veriler sayesinde insanlar daha iyi tanınmakta ve onlara daha uygun hizmet verilebilmektedir.

2.4.1.2. Nesnelerin interneti

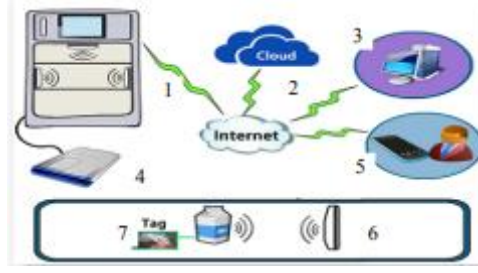
Son dönemlerdeki popüler konulardan biri olan nesnelerin interneti, fiziksel veya sanal şeyleri birbirine bağlayarak, birlikte çalışabilir duruma getirerek, aralarında bilgi alışverişi sağlayarak üst düzey hizmet sağlayan bir alt yapı olarak tanımlanabilir (Wortman ve Flüchter, 2015). Cui (2016), nesnelerin interneti yapılan ve yapılması olası şeyleri şu şekilde sıralamıştır:

- *Kendi görevlerini yaparken aynı anda evin diğer işleriyle de ilgilenen akıllı evlerde bulunan mobilyalar, ev aletleri vs.*
- *İnsan müdahalesine gereksinim duymadan, çimlerinin uzadığını fark edip çimleri biçen çim biçme makineleri*
- *Evde yaşayan kişinin uyandığını fark edip kahvesini hazırlayan kahve makineleri*
- *Evde yaşayan kişi eve yaklaştığında, evin sıcaklığını en uygun hale getiren klimalar*
- *Evde gıdanın azaldığını fark eden çöp kutuları*
- *Alışveriş listesi hazırlayan mutfak eşyaları*

2.4.1.3. RFID (Radyo frekansı ile tanımlama)

Rfid teknolojisi, ürünlere eklenen mikroçipli akıllı etiketlerin radyo frekansı ile temassız okunup tanınmasını sağlayan yöntemdir (Feldhofer, 2004). Günümüzde bu teknoloji tedarik zinciri yönetiminde, hayvan çiftliklerinde, bina girişi kontrollerinde, bankacılık sistemlerinde kullanılmaktadır (Ahuja ve Potti, 2010). Rfid okuyucu gömülü çamaşır makinesi, evdeki tüm elektrik ürün kodlu kıyafetleri tarayabilecek, kullanılan çamaşır sayısı arttığında yıkama önerisi gönderebilecek, içine atılan çamaşırın özelliklerine göre yıkama programını kendi seçebilecektir (Yan ve Wen, 2010). Shen ve diğerleri (2019) de, aynı teknolojinin içine büyük veriyi de entegre ederek, kullanıcının günlük kıyafet tercihlerini moda üreticilerinin görebileceği bir çamaşır makinesi prototipi önermişlerdir.

Gu ve Wang (2009) ve Hachani ve diğerleri (2016) içindeki gıda maddelerinden yemek tarifi öneren, stok durumunu kontrol eden ve alışveriş listesi hazırlayan bir buzdolabı modeli üzerinde çalışmışlardır. Hachani ve diğerleri (2016), akıllı buzdolabını görsel 2.3.'teki gibi görselleştirmişlerdir.



Görsel 2.3. Akıllı Buzdolabı (Hachani vd., 2016)

2.5. Otonom Alışveriş Sistemleri

Otonom alışveriş sistemleri, tüketicilere sadece tavsiye vermekle yetinmeden, alışveriş sürecindeki görevlerin tamamını tüketicilerden devralan sistemlerdir (Bellis ve Johar, 2020). Tablo 2.2.'de görüleceği gibi otonom alışveriş sistemleri 8, 9 ve 10. seviye otonomluğa sahip sistemlerdir. Otonom alışveriş sistemleri insan faktörünü devre dışı bırakmaktadır. Otonom alışveriş sistemlerinden, tüketiciler için beklenen en önemli faydalardan biri, tüketicinin alışveriş sürecinde harcayacağı zamanı tüketicieye kazandırmaktır (Bellis ve Johar, 2020).

Tablo 2.2. Otonomluk seviyeleri

Otonomluk Seviyeleri	Tanım
1.	Bilgisayar hiç bir yardım sunmaz; tüm kararları insan almalı ve tüm eylemleri insan yerine getirmelidir.
2.	Bilgisayar hiç bir yardım sunmaz; tüm kararları insan almalı ve tüm eylemleri insan yerine getirmelidir.
3.	Bilgisayar eksiksiz bir karar/ eylem alternatifleri seti sunar.
4.	Bilgisayar alternatifleri bir kaç adede kadar daraltır.
5.	Bilgisayar tek bir alternatif önerir.
6.	İnsan operatör onaylarsa; bilgisayar sunduğu bu alternatifini yerine getirir.
7.	Bilgisayar aldığı kararı uygulamadan önce, insana iptal etmesi için sınırlı bir süre tanır.
8.	Bilgisayar aldığı kararı uygular ve işleminden sonra insana bilgi verir.
9.	Bilgisayar sadece insan talep ederse bilgilendirme yapar.
10.	Bilgisayar insanı sadece kendi gerekli görürse bilgilendirir.

Kaynak: Bellis ve Johar, 2020

Günümüzde günlük hayatın dijitalleşmesi gözle görülür şekilde artmıştır. İnsanlar bankacılık işlemlerini banka şubesine gitmeden internet bankacılığıyla, market alışverişlerini evden çıkmadan yine internet aracılığıyla yapmaktadırlar. Ancak bu sistemlerde son kararı yine kullanıcı yani insan vermektedir. Teknolojinin görevi hizmeti insanların ayağına getirmek ve ulaşabilecekleri seçenek sayısını büyük oranda arttırmaktır. Klasik ekonomik modelleri, seçeneklerin artmasının tüketicilerin yararına olacağını söylemektedir ancak insanların bilişsel kapasitesinin tüm bu seçeneklerden gelen bilgileri kodlayıp değerlendiremeyeceğini göz ardı

etmektedir (Simon, 1957'den aktaran Botti ve Lyengar, 2006). İnsanlar sahip oldukları bu bilişsel kısıtlama nedeniyle çok sayıda alternatifle karşılaştıklarında tatmin edici bir karar stratejisi belirleme konusunda zorlanabilmektedirler (Payne ve Bettman, 1992; Heitman vd., 2007; Broniarczyk ve Griffin, 2014). Psikoloji ve tüketici davranışı alanlarında yapılan çalışmalar çok fazla seçeneğin, karar sürecinde seçimleri araştırmak, karşılaştırmak ve değerlendirmek gibi süreçleri zorlaştırarak bilişsel yükü arttırdığını yani “düşünmenin maliyetini” yükselttiğini göstermektedir (Botti ve Lyengar, 2006). Ürün çeşitliliği ile ilgili yapılan reçel deneyinde; 24 reçel çeşidinin olduğu teşhir alanı ve 6 reçel çeşidinin olduğu teşhir alanı kullanılmıştır ve fazla çeşidin olduğu alana ilgi daha yüksek olsa da satış miktarı daha düşük olmuştur (Lyengar ve Lepper, 2000). Tüketiciler herhangi bir seçim yapmak yerine seçim yapmamayı tercih etmişlerdir. Çünkü seçenek sayısı ne kadar fazlaysa tüketicilerin optimal seçim yapma ihtimali o kadar düşüktür ve bu durum seçim yapmanın getirdiği tatmin olma duygusunu da azaltmaktadır (Schwartz, 2000). Farklı reçel çeşitleri gibi seçenekler arasında yeterli seviyede fark bulunmuyorsa da seçim yapmak zorlaşmakta ve aynı şekilde seçim yapmanın getirdiği tatmin olma duygusu azalmaktadır (Zhang ve Fitzsimons, 1999).

Tüketiciler reçele göre çok daha karmaşık özelliklere sahip ürünler arasında da tercih yapmak durumundadır. Karmaşık ürünlerin sahip olduğu çok fazla nitelik düşünmenin maliyetini arttırmaktadır (Burnham vd., 2003). Ürün karmaşıklığı ve düşünmenin maliyeti arttıkça da optimal olmayan tercihte bulunma ihtimali artmakta hatta ürün yeteri kadar faydalı ve başlangıçta arzu edilir olsa da satın almadan sonraki tatmin olma duygusu daha düşük olmaktadır (Botti ve Lyengar, 2006).

Seçenek sayısı ve bu seçeneklerden gelen bilgi bombardımanı insan beyninin analiz edemeyeceği seviyelerde olduğunda insanlar tüketim sürecinden çok zevk almamaktadır. Bu durum insanların satın alma kararlarını bir otonom alışveriş sistemine bırakmasına neden olabilir. Ancak otonom alışveriş sistemlerine muhalefeti arttırması muhtemel bazı insani özellikler de bulunmaktadır. Bunlardan sekiz tanesi tablo 2.3.'de gösterilmiştir. Bazı tüketicilerin tüketimle sahip olmayı amaçladıkları “bireysellik algısı”, satın alınan ürünün tüketici nezdindeki “anlamlılık”ı, tüketicin ürün üzerindeki “sahiplik” hissi, kendi seçimini yapmanın tüketicilere sağladığı “motivasyon ve mutluluk” otonom alışveriş sistemleri ile zarar görebilir. Bunların yanı sıra bazı insanların “kendi türüne güven”inin makinelere göre daha fazla olması, otonom alışveriş sistemlerinin tüm süreci kontrol etmesiyle tüketicilerde neden olacağı “öğrenme kaybı”, bazı tüketicilerinin alışverişi “sosyalleşme” aracı olarak görmesi ve

insanların doğuştan gelen “kendine güven”leri bu teknolojiyi benimsenmesinin önünde engeller olabilir.

Tablo 2.3. Otonom alışveriş sistemlerini kabul etmeme nedenleri

Bireysellik Algısı	Otonom alışveriş sistemlerinin genel bir algoritmayla çalışması halinde, tüketimde tek tipleşmeye neden olup tüketicilerin alışveriş tercihleriyle farklılaşmasını engelleyebilir. Ve bu durum kişinin bireysellik algısını zarar verebilir	Bellis ve Johar, 2020
Anlamlılık	Bazı insanlar, yemek yemeyi anlamlı kılanın yemek pişirme süreci olduğunu ya da dağın zirvesinde manzarayı izlemeyi anlamlı kılanın dağa tırmanış süreci olduğunu düşünebilir. Ve aynı şekilde satın alınan ürünü anlamlı kılanın alışveriş süreci olduğu düşünülebilir.	Loewenstein, 1999 Bellis ve Johar, 2020
Sahiplik	Satın alma sürecinde fiziksel temas kurulan ürünlere karşı satın alımdan sonraki sahiplik hissi daha yüksek olabilmektedir.	Atasoy ve Morewedge, 2018
Kendi Türüne Güven	İnsanlar, algoritmaların daha yetkin olduğunu bildiği durumlarda bile insanlara daha çok güvenebilirler. Ve insanlar herhangi bir hata yaptığında, hata yapana karşı tekrar güven inşa edilebilirken; aynı hatayı yapan makineye karşı tolerans daha düşük olabilmektedir.	Dietvorst vd., 2015
Öğrenme Kaybı	Tüketici, karar verme yetkisini devrettiğinde, karar sürecinde öğreneceği deneyimlerden de feragat eder. Herhangi bir bilgi girdisi olmadan süreci tamamlar. Bu durum tüketiciyi yetkiyi devrettiği sisteme bağımlı hale getirebilir.	Aggarwal ve Mazumdar, 2008
Sosyalleşme	Alışveriş süreci, bazı tüketiciler için diğer tüketiciler ya da satıcılar ile sosyalleşmek için kullanılan bir araç olarak görülebilir. Bu tür tüketiciler için Hollanda’da bir süpermarket ‘geveze kasa’ isimli kasa oluşturarak, acelesi olmayan müşterilerin kasiyerlerle sohbet etme imkanı bulmasını sağlamıştır.	Stern, 2019 Bellis ve Johar, 2020
Kendine Güven	İnsanlar, trafikte kaza yapma ihtimallerinin ya da herhangi bir kötü hastalığa yakalanma ihtimallerinin diğer insanlardan daha düşük olduğunu düşünebilirler. Diğer insanlardan daha yetkin olduğunu düşünebilirler. Kendi eylemlerinin etkisini abartabilirler. Hatta kendi tercihlerinin daha şanslı olduğunu düşünebilirler.	Wegner, 2002 Yaniv, 2004 Hamerman ve Johar, 2013
Motivasyon ve Mutluluk	Seçim hakkı insanların kendilerini daha iyi hissetmelerini sağlar ve motivasyonlarını artırır. Hatta 1976’da yapılan bir huzurevi deneyinde de görüldüğü gibi seçim özgürlüğünün getirdiği mutluluk sağlık durumunu da iyileştirebilir.	Langer ve Rodin, 1976 Zuckerman vd., 1978 Peterson ve Stunkard, 1992 Botti, 2004 Botti ve Lyengar, 2006

Karar verme sürecinin kontrolünü, bir yapay zekâya veya başka bir insana bırakmak kişiyi savunmasız hale getireceği için kararını bırakan kişinin kendi çıkarlarını daha dikkatli şekilde düşünmesi beklenmektedir (Aggarwal ve Mazumdar, 2008). Savunmasız hale gelmek insanlar için zor bir durumdur ve bu duruma düşmeyi göze almak için bazı ölçütlerin kararın bırakılacağı yapay zekâ veya insanda bulunması gerekmektedir. İnsanların güvenilir bulunduğu vekillere kararlarını bırakma oranı çok daha yüksektir (Aggarwal ve Mazumdar, 2008). Güvenilirliğin yanı sıra vekillerin uzmanlık seviyesi de insanların kararı onlara bırakmasına teşvik edebilmektedir (Fazio, 1979). Aggarwal ve Mazumdar'a (2008) göre vekilin uzmanlık seviyesinden çok kararı bırakacak kişi ile bırakılacak kişinin arasındaki uzmanlık farkı daha çok önem arz etmektedir. Vekilin uzmanlık seviyesi çok yüksek olsa da eğer kararı bırakacak kişinin de uzmanlığı yüksekse alacağı tavsiyeyi küçümsemeye daha yatkın olmaktadır (Yaniv, 2004). Price ve Feick (1984) de uzmanlığın dışında vekilin hayata bakış ve sahip olduğu değerler bakımından kararı bırakacak kişiyle benzer olması ve daha erişilebilir olması durumunda kararı bırakmanın daha muhtemel olduğunu belirtmektedir. Erişilebilirlik ve tecrübeden kaynaklanan uzmanlığın etkisini gösteren bir çalışmada, bir mahalleye yeni taşınan kişilerin %75'inin doktor tercihlerini komşularının belirlediği görülmüştür (Feldman ve Spencer, 1965'ten aktaran Price ve Feick, 1984). İnternet ve sosyal medya ile birlikte hemen hemen herkesin erişilebilir olduğu günümüz dünyasında, erişilebilirlik ölçütü araştırmanın yapıldığı 1965 yılındaki kadar önemli bir faktör olmayabilir. Ancak diğer faktörler hala geçerliliğini sürdürmektedir. Ve erişilebilir kişi bolluğunda, doğal insan zekâsının bunların tümünü filtreleyip tek tek değerlendirmesi neredeyse imkânsız görünmektedir.

3. YÖNTEM

3.1. Araştırmanın Türü

Otonom alışveriş yapan yapay zekâlar tüm dünya için oldukça yeni ve üzerinde çokça araştırılma yapılması gereken bir konudur. Özel ilgisi bulunmayan kişiler böyle bir teknolojidenden haberdar dahi olmayabilir. Henüz konuya dair yeterli bulgular literatürde bulunmamaktadır. Konunun alt araştırma başlıkları yeterince belli değildir ve ilgili kategoriler henüz oluşturulmamıştır.

Araştırmada amaç, kategorilerin sınırlarını çizmeye çalışmaksa ve cevabı aranılan sorular katılımcılar tarafından kolayca anlaşılabilir ve cevap verilebilir değilse nitel yöntemleri kullanmak daha uygun olacaktır (McCracken, 1988:16). Nitel yöntemler potansiyeline en çok karmaşık konuların, eleştirel bir bakışla incelenmesi ve analiz edilmesi gerektiğinde ulaşır

(Daymon ve Holloway, 2010:5). Bu çalışmada veri toplama yöntemi seçilirken, araştırılan konunun günlük hayatta henüz çok yaygın olmayışı göz önünde bulundurulmuştur. Dolayısıyla nitel araştırma yöntemi tercih edilmiştir.

Nitel araştırma yöntemlerinden biri olan derinlemesine görüşme, önceden belirlenen kalıplara sıkışmayan, daha esnek bir araştırma yöntemidir (Tekin ve Tekin, 2006). Derinlemesine görüşmede yarı yapılandırılmış veya yapılandırılmamış görüşme şeklinde iki farklı yol izlenebilir (Minichiello vd., 1990'dan aktaran Puch, 2013:220). Bu çalışmada katılımcıları belli bir çerçevenin içinde özgür bırakmak ve düşüncelerine daha sağlıklı şekilde ulaşmak amaçlanmıştır. Çerçeveleri oluşturabilmek için genel sorular hazırlanmış ve veriler yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme tekniği ile toplanmıştır.

3.2. Araştırmanın Amacı ve Problemi

Beklenen büyük teknolojik gelişmelerden önce o gelişmelerin yaratacağı etkilere hazır olmak, sürpriz sonuçları en aza indirmek için büyük önem arz etmektedir. Teknolojik gelişmeden önce, olası etkileri üzerine doğru kurulan neden-sonuç ilişkileri, beklenen gelişmeyi en uygun şekilde inşa etmeyi sağlayacaktır. Günümüz için fütüristik bir teknoloji olan otonom alışveriş sistemlerinin, tüketiciler tarafından nasıl karşılanacağını bugünden anlamaya çalışmak bu yüzden önemlidir.

Otonom alışveriş sistemlerini, günümüzdeki “alışveriş teması” altında kullanılan teknolojik ürünlerden ve sistemlerden temel farkı, tüketicileri satın alma sürecinin dışına çıkarmasıdır. Günümüzde kullanılanlar alışveriş teknolojileri, tüketicilere satın alma sürecinde yardımcı olan, bu süreçte belli noktalardaki görevleri yerine getiren araçlar; otonom alışveriş sistemleri, satın alma sürecini tamamen kendi tamamlamaktadır.

Bir teknolojik ürün ne kadar faydalı olursa olsun, insanlar tarafından benimsenmezse bir anlam ifade etmeyecektir. Bu çalışmada tüketicilerin otonom alışveriş sistemlerine muhtemel yaklaşımları, alanyazın taramasında ortaya çıkan bilgilere dayanarak, satın alma kararlarını yapay zekâyâ bırakıp bırakmama çerçevesi içinde incelenecektir.

İnsanların kararlarını bırakmaları ile ilgili yapılan çalışmalar vardır. Ancak bunların çoğunluğu insanlar arası devirle ilgili çalışmalardır. Kararlarını yapay zekâyâ bırakma ile ilgili de çalışmalar mevcuttur. Ancak bunların çoğunluğu da üretim sistemlerindeki makinelere ve otonom araçlara odaklıdır. Bu çalışmanın odak noktası şekil 3.1.'de gösterilmiştir. Satın alma konusunda, kararlarını yapay zekâyâ bırakma ile ilgili yapılan çalışma sayısı oldukça kısıtlıdır.

Bu çalışma ile literatüre bu konuda katkı sağlamak amaçlanmıştır. Aşağıda gösterilen şekilde araştırma problemi ve alt problemler geliştirilmiştir.

Ana problem:

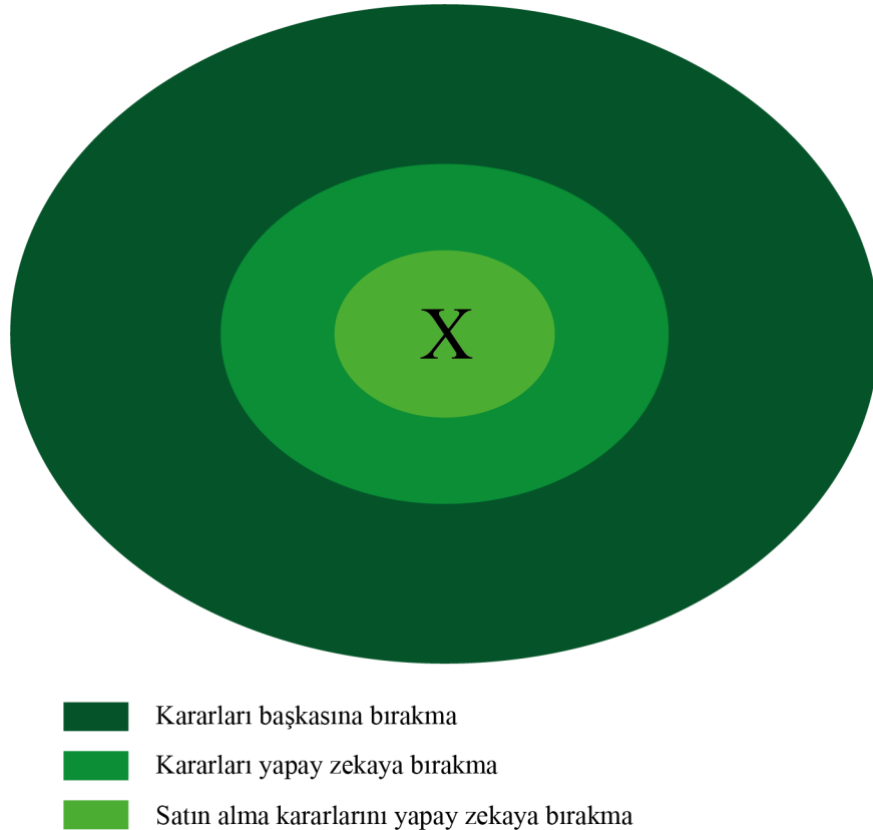
-Tüketiciler satın alma kararlarını yapay zekâya bırakır mı?

Alt problemler:

-Tüketicilerin, yapay zekâya satın alma kararlarını bırakmasına teşvik edecek faktörler nelerdir?

-Tüketicilerin, yapay zekâya satın alma kararlarını bırakmasını engelleyecek faktörler nelerdir?

Yukarıda verilen problemlerin açıklığa kavuşturulması maksadıyla, elde edilen veriler derinlemesine incelenip genel bir çerçevenin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır.

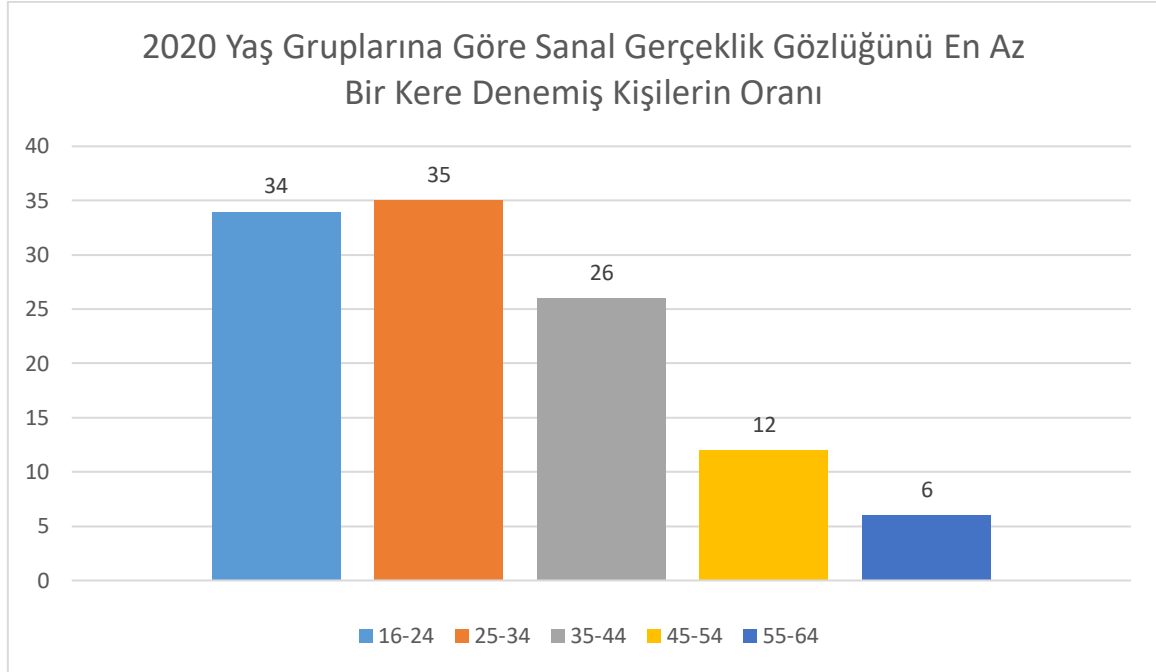


Şekil 3.1. Araştırma problemi

3.3. Evren ve Örneklem

Nitel araştırma yöntemlerinde araştırma yapılan örneklemin büyüklüğü ile ilgili keskin sınırları olan kurallar bulunmamaktadır. Yapılan çalışmanın bağlamına göre ihtiyaç duyulan örneklem büyüklüğü değişmektedir (Boddy, 2016). Bu çalışmada henüz yaygın olmayan bir ürünün merkezde olduğu bir araştırma yapılmıştır. Henüz bilinmeyen bir konu için geçerli ve güvenilir bir örneklem büyüklüğü belirlenemeyeceğinden dolayı doygunluk örnekleme modeli kullanılmalıdır (Trotter, 2012). Görüşülen kişilerden alınan cevaplar genel kapsamda tekrarlanır duruma geldiğinde örneklem doygunluk seviyesine ulaşmıştır. Bu çalışma için de 6 kişi de doygunluk seviyesine ulaşıldığı düşünülüp, görüşmeler sonlandırılmıştır.

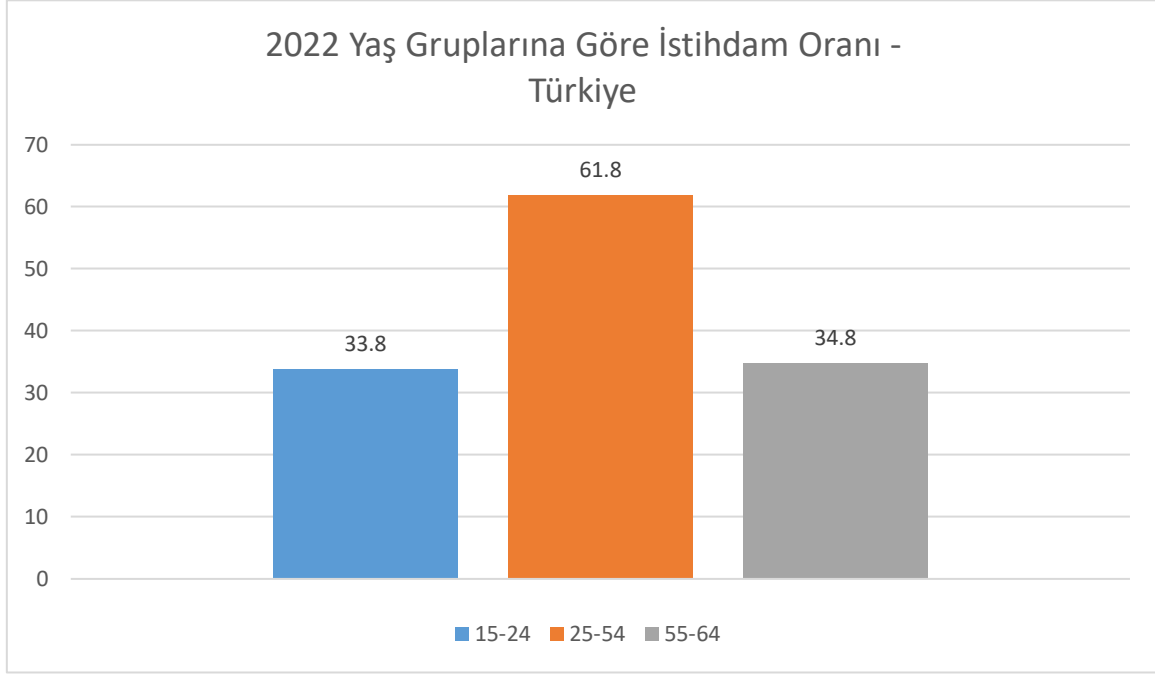
Araştırılan konu, gelecekteki olası bir teknolojik gelişme ile ilgili bir konudur. Bu yüzden yeni ortaya çıkan teknolojik ürünleri kullanmaya daha yatkın olan yaş gruplarının seçilmesi gerekmektedir. Bu yaş gruplarını belirleyebilmek için önceki yeniliklerle ilgili yapılan çalışmalardan faydalanılmıştır. Şekil 3.2.'de sanal gerçeklik gözlüğünü en az bir kere denemiş kişilerin, yaş gruplarına göre oranı gösterilmektedir. Şekilde de görüldüğü gibi 16-44 yaş aralığı yeni bir teknolojik ürünü erken deneyen yaş gruplarıdır.



Şekil 3.2. Yaş gruplarına göre sanal gerçeklik gözlüğü deneyimi (<http-5: 99firms.com>)

Bu çalışmadaki diğer bir esas konu da satın alma kararlarını bırakmaktır. Görüşmeye katılacak olan kişilerin özelliklerini belirlerken bu konu da belirleyici bir neden olmuştur. Satın

alma kararı verebilecek kişiler olması için bir mesleği ve geliri olan kişiler tercih edilmiştir. Türkiye'deki yaş gruplarına göre istihdam edilme oranları şekil 3.3.'de gösterilmiştir.



Şekil 3.3. Yaş gruplarına göre istihdam oranı (<http-6:oe.cd.org>)

Hem teknoloji kabulü açısından hem de gelir getiren işe sahip olma durumu açısından yaş grupları değerlendirildiğinde en uygun grubun y kuşağı olduğu görülmüştür. Bazı küçük görüş farklılıkları olsa da genel olarak y kuşağı 1980-1999 yılları arasında doğan kişilerin içinde yer aldığı kuşaktır. (Keleş, 2011).

Örnekleme seçilirken herhangi bir şehir ve meslek kısıtlamasına gidilmemiştir. Yapılan çalışmada 6 kişiden oluşan bir örneklem kullanılmıştır. Katılımcıların listesi tablo 3.1'de gösterilmiştir. Yaş, meslek, cinsiyet ve yaşadıkları şehir bilgileri yer almaktadır. Katılımcıların isimleri açıkça yazılmamış K1, K2, K3, K4, K5, K6 olarak ifade edilmiştir.

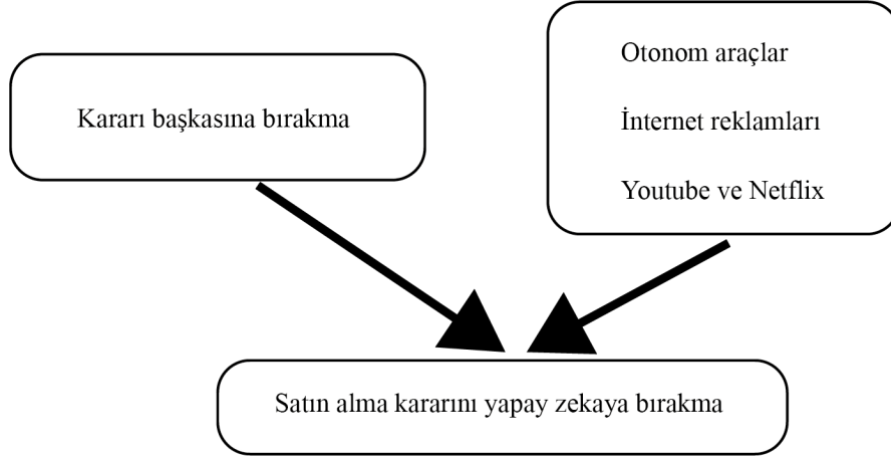
Tablo 3.1. Katılımcılar

<u>Katılımcı</u>	<u>Yaş</u>	<u>Cinsiyet</u>	<u>Meslek</u>	<u>Şehir</u>
K1	28	K	Japonca Eğitmeni	Eskişehir
K2	39	K	Akademisyen	Eskişehir
K3	24	K	Fotoğrafçı	Ankara
K4	35	E	Astsubay	Balıkesir
K5	24	E	Mühendis	İstanbul
K6	29	E	Avukat	İstanbul

3.4. Veri Toplama Yöntemi ve Süreci

Bu çalışmada veriler yarı yapılandırılmış derinlemesine görüşme tekniği ile toplanmıştır. Bu amaç doğrultusunda bir görüşme kılavuzu hazırlanmıştır (Bkz. EK1). Kılavuzdaki konulara başlamadan önce katılımcılara çalışma ile ilgili kısa bir bilgi verilmiş, kimlik bilgilerinin gizli tutulacağı taahhüt edilmiş ve görüşmeden cayma hakları ile ilgili bilgiler verilmiştir. Katılımcıları görüşme sırasında 4 ana başlık içinde tutmak ve fikirlerini öğrenmek amaçlanmıştır. İlk ve son başlıklar tüm görüşmelerde sabit olarak yerini korurken; bunların arasındaki başlıklar görüşmenin gidişatına göre yer değiştirmiştir. Görüşme kılavuzunda, altında soru yazmayan yan başlıklarda ise katılımcılardan alınan cevaplara göre, başlıkları anlamayı amaçlayan farklı sorular sorulmuştur. Görüşmeler Zoom programı üzerinden yapılmış ve katılımcıların onayı ile kayıt altına alınmıştır. En uzun görüşme 38 dakika, en kısa görüşme 20 dakika sürmüştür. Ortalama görüşme süresi 25 dakikadır.

Çalışma yapılan konu çok yaygın olan bir konu olmadığı için sağlıklı bir analiz yapabilmek için önce alanyazındaki bilgiler kullanılarak, amaçlanan hedefe giden yollar oluşturulmuştur. Şekil 3.4.'te görüleceği gibi katılımcıların aşına olduğu yapay zekâ kullanılan bazı ürünler ve sistemler hakkında veriler toplanmıştır. Katılımcıların otonom araçlarla, internet reklamlarıyla, Netflix ve Youtube'ın içerik önerileriyle ilgili düşünceleri sorulmuştur. Bununla beraber karary bir insana veya yapay zekâyâ bırakma ilgili veriler toplanmış ve gerekli altyapı hazırlanmıştır. Ve en son kısımda satın alma kararlarını yapay zekâyâ bırakma ile ilgili veriler toplanmıştır.

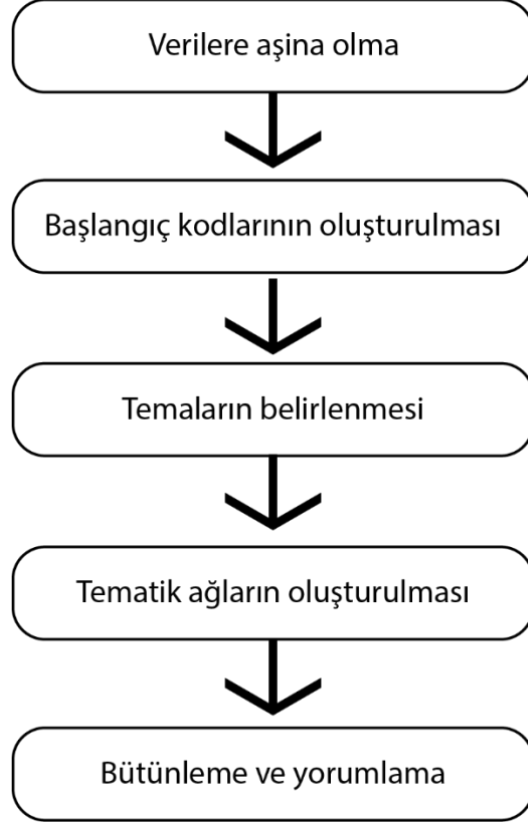


Şekil 3.4. Görüşme şablonu

3.5. Verilerin Analizi

Araştırılan konu yeni olduğu için ve alanyazında yeterli çalışma olmadığı için, bu çalışmada konu ile ilgili bir çerçeve oluşturmak amaçlanmıştır. Bu hedef doğrultusunda veriler, içerik analizi ve tematik kodlama yöntemleri ile analiz edilmiştir. İçerik analiz yöntemi ile araştırılan konunun çerçevesi daha net şekilde çizilir ve öncelikler daha isabetli şekilde belirlenebilir (Çalık ve Sözbilir, 2014). Bu çalışmanın bir amacı da yeni olan araştırma konusunun çerçevesinin çizilmesi olduğu için içerik analizi isabetli bir tercih olarak düşünülmüştür.

Görüşmelerden elde edilen verilerden tematik kodlama yöntemi ile temalar oluşturulup yorumlanmıştır. Tematik kodlamanın 5 adımı şekil 3.5.'te gösterilmiştir (Robson, 2011'den aktaran Alsaawi, 2014).



Şekil 3.5. Tematik kodlama adımları (Robson, 2011'den aktaran Alsaawi,2014)

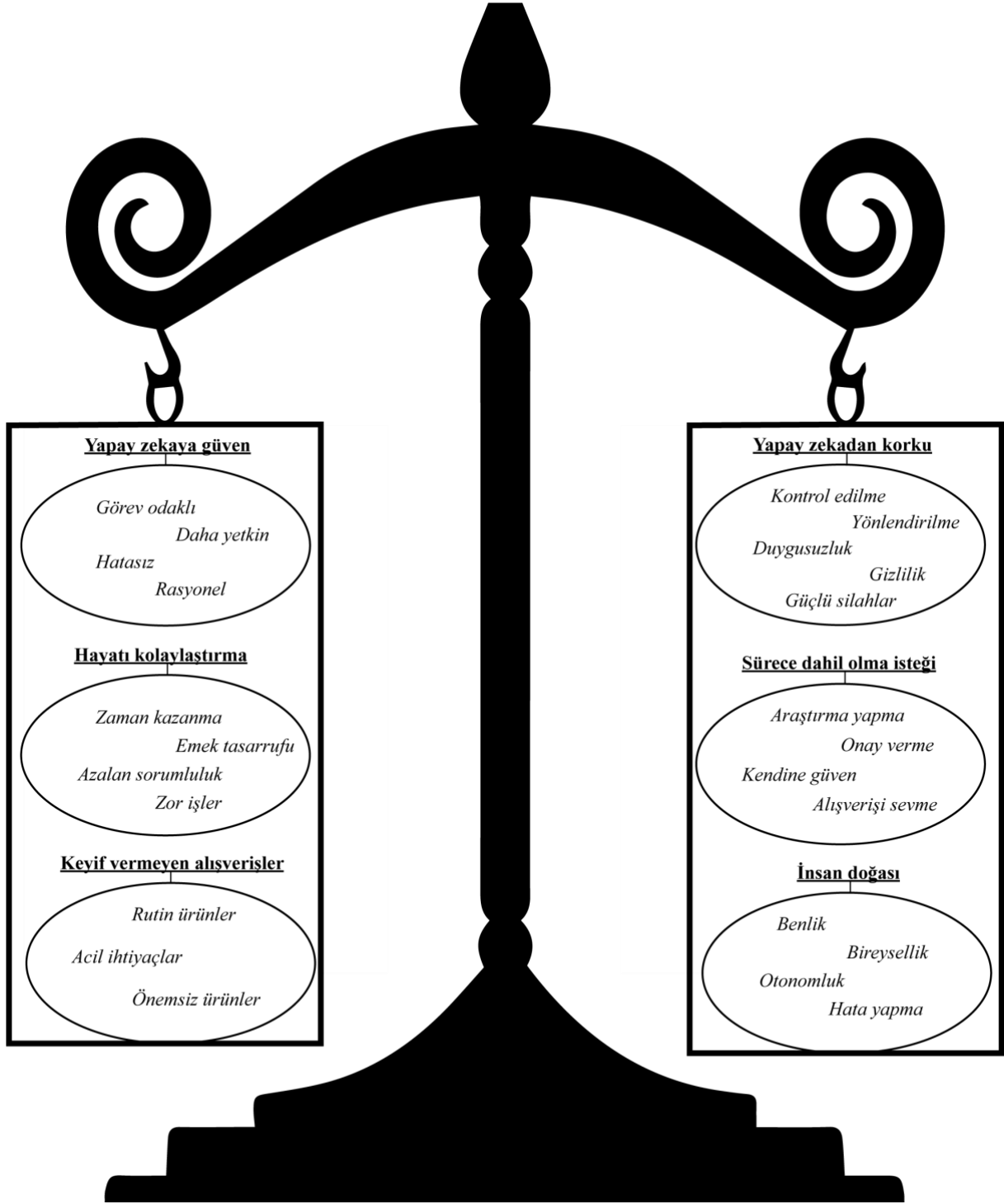
Araştırmacı, kayıt altına alınan görüşmeleri dinlemiş ve katılımcılar ile yapılan görüşmelerin tamamını, her bir katılımcı için ayrı dosyalarda metne çevirmiştir. Bu sayede verilerin gözden kaçırılma riskinin en aza indirilmesi amaçlanmıştır.

Kod oluşturma aşamasında, katılımcıların kullandığı ifadelerin açık ve örtük anlamları incelenmiştir. Araştırmacı tarafından önemli görülen ifadeler işaretlenmiştir. Graneheim ve Lundman'ın (2004) kod oluşturma tekniği kullanılmıştır ve bir örneği tablo 3.2.'de gösterilmiştir.

Tablo 3.2. Örnek kodlama

Anlam Birimi	<i>“Kıyafeti benim yerime yapay zekanın almasını isterim. Aşağı yukarı 25-26 yaşından bu yana benim genelde kıyafetim, çoğunlukla üstümde bir tane beyaz tişört, altımda ya bir tane şort yada eşofman. Yani benim giyim stilim bu. Gidip bir tane tişörtümü kendim alıyor muyum? Hayır. Genelde alışverişe eşim çıkıyor. Eşime bana bir tane tişört alır mısın diyorum. O da rengini dahi sormuyor. Biliyor. Yani yapay zeka bu işi yapsa onun da sırtından bir yük gitmiş olur.”</i>
Yoğunlaştırılmış Anlam Birimi	Katılımcı tarzı nedeniyle kendisiyle özdeşleşmiş, hep satın aldığı ürünleri başkasına aldırıyor.
Kod	Rutin Alışverişler

Araştırmacı, oluşturulan kodları bütünsel olarak değerlendirmiştir. Birbirleriyle ilişkili olan kodlar gruplandırılmış ve kod gruplarından temalar oluşturulmuştur. Gruplanmış kodlar ile oluşturulan temalar şekil 3.6.’da gösterilmiştir. Görüşmeler sırasında, katılımcıların yapay zekâ hakkında görüşlerinden hissedilen denge duygusu nedeniyle terazi metaforu kullanılmıştır. Temalar, yapay zekâyâ satın alma kararlarını bırakıp bırakmama terazisinde iki kefeye konulmuştur. Sol taraf olumlu, sağ taraf olumsuz faktörlerdir. Olumlu taraf yapay zekâyâ satın alma kararlarını bırakmaya yönelik olguları ifade ederken; olumsuz taraf bırakmamaya yönelik olguları ifade etmektedir.



Şekil 3.6. Tema terazisi

3.6. Bulgular

Yapılan tüm görüşmeler, katılımcının kişilik özelliklerini öğrenmeye yönelik soru ile başlamıştır. Katılımcıların kendilerini nasıl tanımladıkları sorulmuştur. Ve bu sorularda toplanan veriler tablo 3.3.'te gösterilmiştir. K3 hariç, diğer tüm katılımcıların “sosyal” sözcüğünü kendilerini tanımlamak için kullandıkları görülmüştür. İlk sorudan sonra EK1'deki

görüşme haritasına göre görüşmeler sürdürülmüştür. Görüşmeler sonucunda veriler değerlendirilerek kodlar oluşturulmuş. Daha sonra birbiriyle ilişkili kodlar bir araya getirilerek *yapay zekâya güven, hayatı kolaylaştırma, keyif vermeyen alışverişler, yapay zekâdan korku, sürece dâhil olma isteği ve insan doğası* temaları oluşturulmuştur. Bulgular bu temaların altında incelenmiştir.

Tablo3.3. Katılımcıların kişilik özellikleri

<u>Katılımcı</u>	<u>Kendini nasıl tanımlıyor</u>
K1	Fazla konuşkan, sosyal, neşeli
K2	Sosyal, neşeli, araştırma yapmayı seven
K3	Samimi, sıcak kanlı, sanatı seven, doğasever, hayvansever
K4	Sosyal, mantıklı, kampsever
K5	İşkolik, sportif, gezmeyi seven, sosyal
K6	Sosyal, özgürlüğüne düşkün, kar-zarar dengesine dikkat eden

3.6.1. Yapay Zekâya Güven

Çalışmamızın alanyazın kısmında güven ve yapay zekâya güven başlıkları incelenmiştir. Görüşmelerden elde edilen verilerden ortaya çıkan *görev odaklı, daha yetkin, hatasız ve rasyonel* kodlarından “yapay zekâya güven” teması oluşturulmuştur. Bazı farklılıklar olsa da insan-insan güveni ile insan-yapay zekâ güveni temelde benzerlikler göstermektedir (Lee, 2018). Görüşmelerde bu durumu katılımcılar, yapay zekâya insani özellikler yükleyerek ve insanlarda güven koşullarına göre yapay zekâyı değerlendirerek göstermişlerdir.

Yapay zekâlar belli bir görev için üretilen ve o görev için uzmanlaşmış programlardır. Katılımcıların yapay zekânın görev odaklılığını yorumlarken daha çok insan dışılığa odaklandıkları görülmüştür. Yapay zekâ, makine ve algoritma kelimeleri katılımcıların algılarında çok yakın konumda yer tutmuş kelimeler olarak görülmektedir. K4, yapay zekâ ve insana karşı olan güven duygularını karşılaştırırken şu ifadeyi kullanmıştır:

K4, “İnsana mı güvenirim? Hayır. İnsanlarda güven göreceli. Ahmet’e güvenirim, Mehmet’e güvenmem. Ama makinede karakter diye bir şey yok. Makinede görev var, görev bilinci var ve bu insanlardan da daha yüksek. Yani güven konusunda yapay zekâlı bir makinenin görevlerini yapmasına daha mı çok güverim yoksa insanlara mı? Makineye daha çok güvenirim. İmalat maksadı neyse makine onun peşinde. Şöyle örnek vereyim insanlarda güven duygusu göreceli. Bütün insanlara aynı oranda mı güveniyorsun yoksa aynı yerden kaynaklanmış 4 tane metalin görevini yapmasına mı daha çok güveniyorsun? Sağlam yaptıysan bu çalışır yani.”

Lee (2018), yaptığı çalışmada görevleri, insani beceri gerektiren görevler ve mekanik beceri gerektiren görevler olarak ayırmıştır. Bulduğu sonuçlara göre, insanlar bir görevin başarıyla yerine getirilmesi için daha çok mekanik becerinin gerektiğini düşünüyorsa algoritmalara güveni önemli ölçüde artmaktadır. Tıbbi tedavi sürecinde duyguların da önemli olduğunu düşünen K1, neden tıbbi tedavide robot doktor yerine insan doktora güvendiğini şu şekilde ifade etmiştir:

“Empati de çok önemli bir duygu. Doktorlarımız empati sahibi insanlar. İnsanlar yani. Bir kararı alırken sadece teknik anlamda bilgileri ile almıyorlar aynı zamanda bizim hislerimize de göre de bizi yönlendiriyorlar bu başka sektörler için de geçerli olacaktır.”

İnsanların yapay zekâyâ güvenlerinin ile insanlara olan güvenlerinin temellerini oluşturan ortak faktörlerden biri de muhatabın daha yetkin olduğunun düşünülmesidir. Katılımcılardan insanlar arası güvenin temel faktörlerinden birinin yetkinlik olduğunu gösteren bazı cevaplar alınmıştır. K3 ve K6 herhangi bir sağlık sorununda neden doktorlara güvendiğini açıklarken şunu ifade etmiştir:

K3: “Çünkü bu konuda bilgili olduğuna güvendiğim bir kaynak.”

K6: “Doktorum sağlık problemini benden daha iyi değerlendirebileceğini daha doğru çözümü ortaya koyabileceğini düşünüyorum. Çünkü benden daha fazla bilgi sahibi o konuda”

K4 de yetkinlik ve güven ilişkisini şu cümlesiyle göstermiştir:

“Danışacağım konuda, benden daha fazla bilgi sahibi olduğumu düşündüğüm insanlar varsa onlara muhakkak güvenirim.”

K5 ise karar verme aşamasında yetkinlik ile güven ilişkisini şu şekilde ifade etmiştir:

“Karar vereceğim konuda uzmanlaşmış kişilerin bilgilerinden tecrübelerinden faydalanırım ama en son kararı kendim veririm.”

K1 otomobiller konusunda bilgi sahibi olmadığını söyledikten sonra otomobil satın alımından önce tavsiye alırken izleyeceği yolu ve güveneceği kişiyi şu şekilde anlatmıştır:

“Sürekli araba alan birisi olabilir. Yaşadığı deneyimlerin iyi deneyimlerle sonuçlanmış birisinden, yetkin birisinden sanırım tavsiye alırım. Hatta tavsiye almam. Direkt ona bırakırım. Bana bir araba al derim.”

Yapay zekâlar, kapsamlı ve karmaşık görevleri daha hatasız şekilde yapabilecek şekilde oluşturulmuşlardır (Kitchin, 2017). Katılımcıların bu durumun, güven duygularına olan etkisi de görüşmeler sonucunda ortaya çıkmıştır. K6’ya sorulan *“insan doktora mı daha çok güvenirsiniz yoksa teşhis etme amacıyla üretilen yapay zekâyâ mı?”* sorusuna, yapay zekânın hata yapma oranının düşük olduğunu vurgulayarak şu şekilde cevap vermiştir:

“Önce bir algoritmanın işleyişini görmem gerekir. Güvenilirliğini görmem gerekir. Eğer güvenilirlik oranı çok yüksek çıkarsa tabi ki algoritmaya daha çok güvenirim. Neticede biri insan, birisi bir makine. Ve makinenin hata payı çoğunlukla insandan daha azdır.”

Katılımcı algoritmaların daha az hata yaptığını düşündüğü halde yine de içinde bir tereddüt bulunmaktadır. Ve daha önce başkaları tarafından denenmiş ve onaylanmış olmasını beklemektedir. Dietvorst ve diğerlerine (2015) göre de eğer insan, algoritmanın bir hata yaptığını görecektse, insanın algoritmaya karşı yeniden güven inşa etmesi, hata yapan bir insana ikinci bir şansı vermesine göre çok daha zordur.

Duygular, insanların düşünce yapısını olumlu ve olumsuz yönde etkileyebilmektedir (Lerner vd., 2015). Bazı durumlarda insanların rasyonel düşünmesinin önünde bir engel olabilmektedir. Yapay zekâlar insani duygulara sahip olmayan rasyonel bir teknolojidir. K4 rasyonelliğin avantajını şu şekilde ifade etmiştir:

“Bazen duygularımız yüzünden mantıksız hareketler yapabiliyoruz. Ama duygusuz olursak daha mantıklı kararlar alabiliriz. Daha sağlıklı sonuçlar elde edebiliriz diye düşünüyorum.”

3.6.2. Hayatı Kolaylaştırma

Otonom alışveriş sistemleri de diğer yapay zekâlı ürünler gibi bir takım süreçleri insanlar yerine uygulayacak sistemlerdir. Katılımcılardan otonom alışveriş sistemlerine karşı pozitif cümleler duyulan anların büyük bölümü hayatı kolaylaştıracak örnekleri düşündükleri anlar olmuştur. Deneyimleyebilecekleri otonom alışveriş sistemleri olmadığı için de bu düşüncelerini diğer yapay zekâ ürünlerinin hayatı kolaylaştırma örnekleri ile açmışlardır.

İcat edilene kadar ihtiyaç olmayan ürünler, icadından sonra sağladığı kolaylıklar hissedilince yaşamsal ihtiyaç olarak görülebilmektedir. Günümüze kadar ki teknolojik ürünlerin insanlara en büyük faydalarından biri insanların bir iş için harcadığı zamanı azaltması ya da tamamen ortadan kaldırmasıdır. K2, yapay zekânın insanlara zaman kazandırma faydasını ve emek tasarrufunu bazı çekinceleriyle şu şekilde ifade etmiştir:

“Yani sırf maliyeti düşüreceği için insan gücünü geri planda bırakıp insanları zor duruma sokacaksa tabii insani olarak doğru bulmuyorum. Ama bunun iyi niyetli insanların elinde olursa bir optimum nokta bulunup insana fayda sağlayacağını ve insana boş vakit yaratacağını düşünüyorum aslında bakarsın. Uzun çalışma saatlerini doğru bulmuyorum ben. Eğer insanoğlu yani maddi olarak geride kalmayacaksa. Yani benim yerime bir makine benim yaptığım işin yarısını yapacaksa ve ben hala aynı refah düzeyinde yaşamaya devam edip daha fazla boş zamana sahip olacaksam ne güzel. Eğer bu olacaksa uzun vadede genel olarak refahımız artacaksa. Başlangıç aşamasında bu yaşanacak işsizlik vs tabii ki olacak yani. Makineleşme böyle bir şey. Ben biraz daha makro bakıyorum yani olaya bireysel değil.”

Yapay zekâ insanların belli işlere daha az emek harcamasına sebep olacağı gibi, o işlerde üstüne düşen sorumluluğu da azaltacaktır. K6, otonom teknolojilerden bahsederken bu noktaya dikkat çekmiştir ve şunu söylemiştir:

“İnsanın sorumluluğunun gittikçe azaldığını düşünüyorum bu teknolojiler sayesinde.”

Dünyada birilerinin bazı zor işleri yapması gerekmektedir. Bu zor işler fiziksel olarak çok zorlayıcı işler veya insan duyularının yetersiz geldiği işler olabilir. Her iki durumda da yapay zekâ yavaş yavaş bu işleri insanlardan devralmaya başlamıştır. K2 yapay zekânın bu konudaki faydalarından şu şekilde bahsetmiştir:

“Yapay zekânın insanları ameliyat edilemeyeceği noktalarda ameliyatın sağlanması. İşte robot kollar vesaire.. Bazı özel şeyler var. Kanseri hücreleri dokuları falan tanıyor.

Ya da bir hap gibi bütün vücudu gezen yapay zekâ şeyleri var. Doğru bir örnek mi bilmiyorum ama yapay zekâyâ bu ama bunlar benim çok hoşuma gidiyor. İnsanın erişemediği noktalarda insan yardımcı olacak. Ya da ondan bir tık daha iyi düşünüp daha hatasız davranabileceği özellikle sağlıkla ilgili konularda.”

3.6.3. Keyif Vermeyen Alışverişler

Alışveriş yapmak genelde keyifli bir aktivite olarak algılanmaktadır. Ancak bazı durumlarda ve bazı farklı kişilik özelliklerine sahip bireylerde aynı algı geçerli olmayabilir. Alışveriş yapmanın yeterli tatmin duygusunu yaratmaması, alışverişleri keyifsiz hale getirebilir. Tüketicilerin, kararlarını yapay zekâyâ bırakma motivasyonlarından biri de, karar vermek zorunda olduğu eylemi, kendisi için keyif vermeyen bir yük olarak görmesidir.

Toohey (2011:45), “Can Sıkıntısının Eğlenceli Tarihi” kitabında sonucu kaçınılmaz ve tamamen öngörülebilir durumların can sıkıntısına neden olduğunu söylemiştir. Bunun yanı sıra sürekli tekrarlanan işler de yapılan işten alınan keyfi azaltmaktadır (Ohlmeier vd., 2020). Çalışmamıza katılan katılımcılara, hangi ürünleri kendileri yerine yapay zekânın almasını istedikleri sorulduğunda, rutin olarak aldıkları ürünleri söylemişlerdir. Katılımcıların bu konu hakkındaki ifadeleri şu şekildedir:

K1: *“Sürekli rutine bağlanmış alışverişler malzemeleri vardır mesela. Onların başkaları tarafından alınıyor olması bana zaman kazandırır. İşte temel kullanım ürünleri. Ekmek. Ne olabilir başka. Temizlik malzemeleri, rutine bağlanmış her ay mutlaka alınan malzemeler olabilir.”*

K2: *“Biz organik yumurta tüketiyoruz. Bulduğumuz mahallede marketlerde organik yumurta yok. Ya da bazı başka şeyleri bulamıyoruz. Mutlaka büyük bir Migros’a gitmemiz gerekiyor. Bu tarz şeyleri sürekli tükettiğimiz için benim yerime almış olmasını isteyebilirdim. Ya da bir tane deterjan var sadece bir markette satılıyor. Ben sadece onu kullanıyorum. Başka deterjan kullanmıyorum. Bunu sürekli bir şekilde bana almasını isteyebilirdim. “*

K4: *“Kıyafeti benim yerime yapay zekânın almasını isterim. Aşağı yukarı 25-26 yaşından bu yana benim genelde kıyafetim, çoğunlukla üstümde bir tane beyaz tişört, altımda ya bir tane şort yada eşofman. Yani benim giyim stilim bu. Gidip bir tane tişörtümü kendim alıyor muyum? Hayır. Genelde alışverişe eşim çıkıyor. Eşime bana*

bir tane tişört alır mısın diyorum. O da rengini dahi sormuyor. Biliyor. Yani yapay zekâ bu işi yaparsa onun da sırtından bir yük gitmiş olur.”

K5: “Rutin alınacak şeylerde alım yapmasını isterim. Her zaman sabit markayı aldığım şeylerde yapay zekâ bittikçe alabilir.”

Katılımcıların, rutin alışveriş ürünlerini satın alma eylemini, kendilerine yük olarak gördükleri saptanmıştır. Sürekli tekrar eden, sonucu belli eylemleri kendileri yerine başkalarının yapmasını sorun olarak görmemektedirler.

Katılımcıların, başkaları tarafından alınmasını kesin beyanları ile reddettikleri bazı ürünler bulunmaktadır. Bu ürünlerden birini ifade eden K2’den ihtiyacın acil olduğu bir senaryoyu düşünmesi istendiğinde K2 şu cevabı vermiştir:

“Mesela kızım sabah kalktı tost istedi evde ekmek yok. Sinir oluyorum. Mesela açma istiyor, yok. O yokluk durumu yani o anda hemen yapmam gereken bir şey varsa ve o yoksa evet gerçekten o an birisinin benim yerime onu almış olmuş olmasını, o siparişin yolda olmuş olma gerçeği beni bir an mutlu etti.”

K3, sebze meyve gibi bazı yiyecekleri bizzat kendisi almak istediğini ifade ettikten sonra araştırmacı, bu ürünlerin acil ihtiyaç olması durumunda yine aynı şekilde mi düşündüğünü yoksa önceden yapay zekâ tarafından alınmış olmasını mı isteyeceğini sormuştur. K3, aşağıdaki cevabı vermiştir:

“Öyle durumda evet, keşke buzdolabı alsaydı derim.”

Başkaları tarafından satın alınmasına tamamen karşı olunan ürünlerde bile, eğer ihtiyaç acilse katılımcıların fikirleri değişebilmektedir.

Tüketicilerin önem addettiği şeyler farklılık göstermektedir. Kişiliklerine, demografik özelliklerine ve yaşam tarzlarına göre bazı ürünlere daha çok önem verirken bazılarında daha az vermektedir. Çalışmamızda, katılımcıların önemsiz olarak gördükleri ürünler için alışveriş kararlarını bırakmaya daha istekli oldukları görülmüştür. K2, aşağıdaki ifadeleriyle bu durumu göstermiştir:

“Alışveriş konusunda, yani şöyle ben gerçekten ciddi araştırma yapıp satın alıyorum her şeyi. Özellikle uzun vadede kullanılacak araba çocuk koltuğu gibi şeylerde. Hatta benden çok daha iyi bildiğini düşündüğüm insanları bile ikna etmişliğim var. Ama ilgimi çekmeyen konuya. Ne olabilir. Arabaya motor yağı almak gibi. İlgimi çekmiyor.”

Hoşuma gitmiyor yani. O yüzden çok araştırmam. Karşı taraf çok başından savıyorsa. Eşim mesela örnek veriyorum. O işin sorumlusu olsa, kontrol etme ihtiyacı duyuyorum. Ama çok da pahalı bir şey değilse karışmıyorum. Ama gerçekten ailemizi ilgilendiren çok ciddi bir şey alınacaksa. Baya araştırıyorum yani.”

K6 görüşme boyunca, kişisel kullanım eşyalarına önem veren bir profil çizmiştir. Ve şunları ifade etmiştir:

“Daha çok kişisel zevk için kullandığım ürünleri ben almak isterim, ama daha çok ihtiyaca yönelik olan ürünleri benim yerime yapay zekâ karar verebilir problem yok benim için. “

3.6.4. Yapay Zekâdan Korku

Tüketicilerin, otonom alışveriş sistemlerine olan önyargılarının nedenlerinden birinin yapay zekâyâ olan korkuları olduğu görülmüştür. Araştırmacı, Liang ve Lee'nin (2017) ifade ettiği gibi, insanların izledikleri filmlerin bu korkuyu beslediğini saptamıştır. K3'ün aşağıdaki ifadesinden bu net şekilde görülmektedir.

“Yapay zekânın ileri seviyelerinin beni biraz korkuttuğunu düşünüyorum bilinmezliklerden dolayı. İleri yapay zekâ ürünlerini filmlerde distopik şekilde gördüğüm için korkutuyor olabilir. Mesela otonom o arabalarla da ilgili bir film izlemiştim. Ve onda arabanın sanki insanları kullanması gibi bir durum söz konusuydu. Ve sonunda insanlar ölüyordu. Şu an böyle bir şey olacağını düşünmüyorum. Ama öyle bir arabam mı olmasını isterim yoksa diğer normal türlü bir arabam mı olmasını isterim. Ben normal türlü arabam olmasını isterim.”

K3, korktuğu yapay zekâyı ileri seviye olarak tanımlamıştır. Benzer bir ifade K6'da görülmüştür:

“Bence bir sınır var orada. Henüz ulaşamadığımız bir sınır. O sınırın altı çok çok faydalı. Ama o sınır geçildiği takdirde gerçekten korkutucu sonuçları olabileceğini düşünüyorum.”

İki katılımcının da zihninde korkutucu olarak nitelendirdiği bir yapay zekâ seviyesi sınırı bulunmaktadır. Günümüzde yapay zekânın bazı rahatsız edici özellikleri olduğunu düşünseler de, zihinlerindeki sınırın ötesindeki yapay zekâ kadar korkutucu değildir.

İnsanlar dünya üzerindeki hâkim türdür. Zekâları ile diğer canlıları kontrol edebilmektedirler. Yapay zekâyâ kararı bırakmak, insanlarda kontrol kaybına ve yapay zekâ tarafından kontrol edilme hissine neden olabilir. K1, tam otonom bir dünyaya karşı olan hislerini şöyle ifade etmiştir:

“İnsanı kalplerinden tamamen uzaklaştıracağını düşünüyorum. Bizim için evet böyle bir teknoloji var. Bunu kullanalım. Nerede kullanalım, araç olarak kullanalım. Biz ona kendimizi araç kılmayalım. Tam aksine biz onu araç olarak kullanalım. Ben kendimi o makinenin bir kolu gibi hissediyorum. O bana otur diyor oturuyorum. Kalk diyor kalkıyorum. Yani bir süre sonra buna dönüşmüş gibi hissedirim. Dolayısıyla insanlığımı kaybedip bir makineye dönüşürüm.”

K6 ise yapay zekânın faydalarını anlattığı ifadelerin sonuna koyduğu şart da yapay zekâ tarafından kontrol edilmenin, insanlar üzerindeki yarattığı hissi göstermektedir:

“İnsan eliyle yapılamayacak, insan aklıyla yapılamayacak bir çok şeyi yapay zekâ ile çok kolay şekilde yapabiliriz. Ama yapay zekâ hala insan aklına bağlı. Hala insan eliyle kontrol edilebiliyor.”

İnsan tarafından kontrol edilebiliyor olması, yapay zekâyı insanlar gözünde tehlikesiz olarak görme nedenlerinden biri olarak gözükmektedir.

Yapay zekâyâ karşı korkuya neden olan bir diğer faktör de yapay zekâ tarafından yönlendirilme hissi olarak görülmektedir. Kişinin bir kararını özgür iradesi ile mi verdiği yoksa yapay zekâ tarafından mı o karara yönlendirildiği konusu, katılımcılar arasında farklı görüşlere neden olmuştur. Kimi katılımcılar bu durumun insan için faydalı bir şey olduğunu düşünürken; kimi katılımcılar bu durumdan rahatsızlık duyduğunu dile getirmişlerdir. Araştırmacı, yönlendirilme konusunu, internette çıkan reklamlar ve Netflix, Youtube gibi platformlarda önerilen içerikler üzerinden araştırmış ve değerlendirmiştir. K1, bu durumun faydalı tarafları olduğunu düşünse de içerdiği risklerini de şu şekilde ifade etmiştir:

“Binlerce seçenek arasından benim tercih edebileceğim seçeneklerin daraltılması başta çok faydalı bir şey gibi geliyor kulağa. Ama diğer seçeneklerin varlığını bana zamanla unutturacağına inanıyorum. Orada da başka bir şey var ama beni önüme düşmüyor. Ben zamanla bana gösterilmeyen yâda 10 20 sekme sonra karşıma çıkacak olan seçeneğin varlığından bir süre sonra haberdar olamayacağım. O bir süre sonra benim için yokluk girdabında olacak. Dolayısıyla başlangıçta fayda gibi görülüyor zaman

kazandırıyor gibi. Ancak İlerleyen dönemde beni ben yapan yapay zekâ olur. Tercihlerimi yapay zekâ belirlemiş olur dolayısıyla çok rahatsız edici bir durum.”

K2 ve K4 ise bu yönlendirilmenin kendileri için faydalı olduğunu düşünmüşlerdir ve şunları söylemişlerdir:

K2: “Bence her programın arkada çalışan algoritması aynı değil. Bazılarınınki daha iyi çalışıyor. Mesela ben Facebook kullanmıyorum uzun yıllardır. Çünkü gerçekten saçma buluyorum. Ama Instagram’daki algoritmalar gerçekten bana hitap ediyor. Ve benim bazen arayıp da bulamadığım şeyleri, hep istediğim bir şey vardı karşıma çıkardı rahatlatırdı yani. Ben zaten ona ulaşmak istiyordum. O yüzden benim çok hoşuma gidiyor. Hayatımı kolaylaştırıyor. Seviyorum yani zevkle takip ediyorum. Bana önerdiği şeyleri açıp bakıyorum. Ama bu galiba sadece Instagram’da oluyor. Onun dışındaki yerler mesela Ekşisözlük’te önerdikleri reklamlar bana çok saçma geliyor. Bana hiç hitap etmiyor. Sanırım en iyi algoritma Instagram’da çalışıyor. Duruma göre değişiyor yani cevabım.”

K4: “Youtube’da senin izlemiş olduğun kanallar ya da izlediğin videoların özellikleri neyse ona göre bir ayırıştırma yapılıp sana hitap edebilecek şeyler öneriliyor. Youtube’da önerimizden memnun kaldınız mı dediğinde genelde 5 yıldız veriyorum ben ona.”

K3, Netflix önerilerini ve internet reklamlarını farklı şekilde değerlendirmiştir. Ve şu şekilde ifade etmiştir:

“Önerilen içeriklerden de izlediğim oluyor. Normal kendim aradığım da oluyor. Ama mesela bu şekilde öneri olduğunda Netflix’teki önerilen içerikler kısmı beni rahatsız etmiyor. Çünkü o sanki böyle reklam değilmiş gibi geliyor. Benim önceki tercihlerimden bir şey çıkarmış bunu sunmuş. Beni rahatsız eden normal sitelerde reklamlarda bunların olmasın. “

Bunun üzerine K3’e Netflix önerileri ile diğer internet reklamları hakkındaki düşünce farkının nedeni sorulmuştur ve şu cevap alınmıştır:

“Netflix’in öneri sunması hoşuma gidiyor çünkü Netflix zaten böyle bir platform. Ben zaten film izlemeye giriyorum ve bana film öneriyor. Ama ben çok farklı bir amaçla bir siteye girdiğimde orada çok farklı bir şeyin reklamı gerçekleşiyor. Hâlbuki ben o an onu görmek istemiyorum. Belki benim dikkatimi dağıtacak. Belki ben dersle alakalı bir şey

araştırıyorum. Ve yanda bana ayakkabı ile alakalı reklam veriyor. Ama ben o reklamı görmek istemiyorum. “

K3'ün verdiği cevapta düşünce farkının nedeninin, birinde maruz kaldığı eylemin kendi isteğiyle olması diğerinde ise dikte edilmesi olduğu anlaşılmaktadır. Birinde yapay zekânın kendisi için faydalı bir araç olduğunu hissederken, diğer durumda yapay zekânın, kendisini hedef alan başkalarının kullandığı bir araç olarak görmektedir.

K5 de K3 gibi içerik önerileri ile internet reklamlarını birbirinden ayırmış ve şu cevabı vermiştir:

“Yapay zekâ şu an reklam odaklı. Reklam verilmeyen bir ürün daha kaliteli olabilir. Ancak Netflix ve Youtube'da çok fazla izlenecek şey var bunları tek tek ayırt etmek sınıflandırmak çok zor. Daha önceki izlediklerime göre tavsiye ettiği için daha rahat oluyor.”

İnternet reklamlarına K5 de K3 gibi sıcak bakmamaktadır ama altında yatan temel nedenin ayrı olduğu görülmektedir. K5, internet reklamlarını güvenilir bulmamaktadır.

Yönlendirilme konusunda K6 ise şu cevabı vermiştir:

“İzlediğim bir şeyin, ilgi alanım olan bir şeyin muadilini karşıma getirdiği için daha kolay, daha hızlı erişilebilir, daha bana uygun şeyi çok çabuk bulabiliyorum. Alışveriş için de aynısı geçerli. Hayatın akışında tabi bu korkutucu gelmiyor ama şu an düşününce belki de biraz korkutucu. Çünkü daha ilerisi de olabilir. Tam olarak irademi ortadan kaldırmıyor evet ama beni bir şeye yönlendiriyor.”

K6, içerik önerilerini de internet reklamlarını da kendisi için faydalı görmektedir. Hayatının bir parçası haline geldiği için üzerinde daha önce çok düşünmediği anlaşılmaktadır. Araştırmacının sorusu üzerine konu hakkında düşünürken, tehlikeli boyutları da olabileceğini dile getirmiştir.

Yapay zekânın insanları doğru yönlendirebilmesi için onlar hakkında bilgilere ihtiyaç duymaktadır. Yani bir nevi yapay zekânın yakıtı verilerdir. Bu durum da ortaya gizlilik konusunu ortaya çıkarmaktadır. Tüketicilerden elde edilen veriler doğru ellerde olursa hem satıcı hem de alıcı için bir fayda sağlayabilirken; kötü ellerde olduğunda tüketicilerin aleyhine durumlara kaynak olabilmektedir (Jin, 2018).

Çalışmamızda tüketicilerin, alışveriş kararlarını yapay zekâya bırakıp bırakmayacağı araştırılmıştır. Kararın bırakılacak olduğu yapay zekâ, doğru karar alabilmek için tüketicilerin verilerine ihtiyaç duyacaktır. Bu yüzden bu konu sorumuzun cevabını aydınlatabilecek kilit konulardan biridir.

Kişisel verilerin toplanması hakkında, katılımcılardan ortak bir görüş çıkmamıştır. K1 ve K3, kendileri ile ilgili verilerin toplanmasından ve bu amaçla takip edilmekten hoşnut olmadıklarını şu şekilde ifade etmişlerdir:

K1: *“Yapay zekâ aslında araç olması gereken bir şeyken, özellikle pazarlama alanında kontrol mekanizması olarak kullanılıyor. Günlük hayatımda ve sosyal hayatımda genellikle bu yönde konuşmalar gerçekleştiriyorum. O gün konuştuğumuz herhangi bir konunun reklamlarının önümüze düşmesi de artık kontrol mekanizması olarak kullanıldığının bir delaleti. Bu beni kesinlikle rahatsız ediyor.”*

K3: *“Açıkçası beni rahatsız ediyor. Çünkü böyle ortamda bir şey konuşulduğunda, diyelim bir tişörtten bahsediyoruz. Hemen Google reklamlarında o tişörtün çıkması beni aslında rahatsız ediyor. İnternette bir şey arıyorsunuz, daha sonra artık girdiğiniz tüm sitelerde onun reklamlarını görüyorsunuz. Aslında bir bakıma yardımcı olabiliyor. Mesela bir şey araştırırken onun reklamı çıktığında oradan farklı bir siteden farklı bir ücreti görebiliyorsunuz gibi kolaylık sağlayabiliyor evet ama sürekli böyle araştırılmak da bir bakıma hoş değil bence”*

K2, K4 ve K5 ise olumlu bakan ya da umursamayan tarafta yer almışlardır.

K2: *“Ya ben bu konuda çok rahatsızlık duymuyorum. Bir kere zaten çok gizli bir hayat yaşamıyorum. Ortalama standart bir insan hayatı yaşıyorum. Benim insan olarak kıymetimin bir başkasından farkı yok. Yani kendimi öyle çok da özel bir noktaya koymuyorum. O yüzden senden alacağı veri ile benden alacağı veriyi istediği gibi kullansın.”*

K4: *“Veri paylaşımı konusunda ben çok dikkatli bir kullanıcı değilim açıkçası, genelde izin vere basarım. Ya da kabul ediyorum basarım. Tüketim alışkanlıklarımız zaten takip ediliyor. Bugün Google’da yaptığımız bir aramadan sonra açtığım bütün internet sitelerinde o aradığım malzemeyle karşılaşıyorum.”*

K5: *“Takip edildiğimi düşünürüm ama bu beni rahatsız eder mi emin değilim bundan memnun da olabilirim.”*

K6 ise görüşme genelinde sık sık ifade ettiği “sınır” kavramına bu konu hakkında görüşlerini ifade ederken de vurgulamış ve şunları söylemiştir:

“Belli bir noktaya kadar çok yararlı olabilir. İnsanların tercihleri, yaşam biçimleri gözlenerek onlara daha iyi yardımcı yardım, daha iyi yardımcı doğrultu çıkarılabilir. Ama insanların bütün davranışlarının gözetlenmesi, bir yerde toplanması, onların bir işlem gibi görülmesi yapay zekâ tarafından... açıkcası biraz korkutucu.”

İnsanlar hem duygulara hem de mantığa sahip varlıklardır. Bunların kişi üzerindeki etki oranları, kişiliği belirleyen faktörlerden biridir. Tüketiciler de satın alma kararı verirken hem duygularıyla hem mantıklarıyla hareket ederler (Chaudhuri, 2006:2). Yapay zekâ ise tamamen mantıksal neden-sonuç ilişkisine göre karar veren , en azından şimdilik, bilgisayar kodlarıdır. İnsanlar bu “duygusuzluk” durumu nedeniyle yapay zekâlara, makinelere mesafeli olabilirler. Çünkü antropomorfizm yani insan biçimcilik, insanların algılarını ve yaklaşımlarını değiştirebilen önemli bir kavramdır. Örnek olarak insanlar duygularını görebildiği hayvanlara daha yakın olabilir ve bu hayvanlara insan isimleri verebilir (Serpell, 2003). Ya da kendilerine benzettikleri makinelere daha pozitif yaklaşabilirler (Toure ve McGill, 2015).

Çalışmamızda bazı katılımcılar da bu durumla ilgili görüşlerini paylaşmışlardır. K1, duygulara önemverdiğini şu şekilde ifade etmiştir:

“İnsanı insan yapan şeyin sadece zekâ olduğunu düşünmüyorum. Empati de çok önemli bir duygu. Doktorlarımız empati sahibi insanlar. İnsanlar yani. Bir kararı alırken sadece teknik anlamda bilgileri ile almıyorlar aynı zamanda bizim hislerimize de göre de bizi yönlendiriyorlar bu başka sektörler için de geçerli olacaktır.”

K2 de düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir:

“Yapay zekâ rasyonel bir şekilde benim duygularıma da hitap edebilir. Yani beni tanıdıktan sonra, benim duygularım sonuçta belli. Yani neye ne kadar tepki vereceğim. Ya da hangi konuda üzülüp hangi konuda sevineceğim az çok belli. Ve bunu taniyorsa, yani benim neyle mutlu olacağımı kestirebiliyordur. Beni hissetmesine ya da duygularımı anlamasına gerek yok. Rasyonel olarak bilmesi yeterli diye düşünüyorum. O ürünün benim kalbime hitap edeceğini biliyordur yani eğer beni gerçekten taniyorsa.”

K2, yapay zekânın duygulara sahip olmasının elzem bir durum olmadığını, duygulardan anlayacak seviyede olmasının yeterli olduğunu söylemiştir.

Yapay zekâdan korkunun bir nedeni de yapay zekânın çok etkili silahlara dönüşebilme ihtimalidir. K1 bu durumu kalem örneği ile şu şekilde açıklamıştır:

“Yapay zekânın kullanım alanının iyi ya da kötü sonuçlar doğurabileceğini düşünüyorum. Tıpkı bir kalemin hem yazı aracı hem de savaş aracı olarak kullanıldığı gibi.”

K6 da yapay zekânın gelecekteki olası kötü kullanımları ile ilgili daha kötü bir ihtimalden şu şekilde bahsetmiştir:

“Evrenin sonu bile gelebilir. Bu direkt yapay zekâ ile olur demiyorum tabiki ama bu yapay zekâ ile çok daha kolaylaşabilir.”

3.6.5. Sürece Dâhil Olma İsteği

Bazı insanlar için bazı durumlarda sonuçların kendisi için önemi, o sonuca giden yolda ne kadar emek verdiği ile ilgilidir. Görüşmeler sırasında K1, şu ifadeyle budurumu net şekilde ortaya koymuştur:

“Bizim de tercihlerde bulunabileceğimiz şekilde olmalı. Bu Ikea modeli gibi. Hani bazı malzemeleri onlar veriyor bazılarını biz tamamlıyoruz ve keki biz yapıyoruz ya. Otonom da birazcık orada kalsın. Malzemeleri bana versin ama keki ben yapayım.”

K1 burada fiziksel bir çabadan bahsetmiştir. Ancak zihinsel çaba da sürece dahi olma hissi yaratabilir. Örneğin bir konu hakkında düşünmek ya da yapılacak eylemden önce, o eylemle ilgili araştırma yapmak kişiye kendinin de sürecin bir parçası olduğu hissini yaratabilir. K1, yapay zekâyâ karşı en mesafeli katılımcılardan biri olarak göze çarpmıştır. Ve kendisine hazır sunulan alternatiflere karşı düşüncesini şu şekilde ifade etmiştir:

“Hangi kitabı seçeceğime ben kendim karar vermeliyim. Okuduğum ilgi alanlarıma kendim karar vermeliyim. Bana sen hangi türü seviyorsun? Bu kız sürekli tarih kitabı okuyor, o zaman ben ona tarih kitabı sunayım diyor ya siteler. Daha önce aldınız şimdi bunu beğenebilirsiniz falan. Hayır canım ben onu beğenmiyorum beğenseydim ben onu alırdım zaten. Kendim biraz araştırayım.”

K2 de düşüncelerini şu şekilde ifade etmiştir:

“Ben boş zamanlarımda açıyorum Trendyol’a bakıyorum. Almayacağım şeylere de bakıyorum. Öğrenmek bir konu hakkında derinlemesine bilgi sahibi olmak bence çok önemli. Bir şey satın alınacaksa bütün markaları tek tek incelemek, yorumları okumak,

ben bunlardan gerçekten büyük bir zevk duyuyorum. Ama mesela gidip de alışveriş merkezinde bir dükkan gezmem. Çok ilginç. Müdahale edilmesin istiyorum yani bana. Bireysel olarak ben kendim araştırayım istiyorum. Ama genelde de kararlarım nokta atışı oluyor yani. Gerçekten böyle süze süze süze süze diyorum ki. İşte bu. Mesela insanların sahibinden.com'da söylem biçiminden arabasının kazasının ne olduğunu anlıyorum. O noktadayım yani. Kendim bir yapay zekâ gibiyim. Ben zaten yapıyorum yani o yüzden ihtiyaç duymuyorum böyle bir şeye.”

İki katılımcı da kendi araştırmasını kendi yapmak istemektedir. Ancak arada şu fark görülmektedir. K1 için araştırma yapmak, bir şey için emek vermek anlamındadır. Yani elde edeceği sonucun anlamlılığını arttırmaktadır. K2 ise araştırma yapmayı sevmektedir.

Bazı katılımcıların sürece dâhil olma isteği görüşmeler sırasında görülmüştür. Bu dâhil olma, sürecin sonunda “tamam onaylıyorum” seviyesinde de olabilmektedir. K2 otonom alışveriş sistemleri hakkında şu ifadeleri kullanmıştır:

“Tamam, alsın ama yine telefona falan bir bildirim gelsin. Alıyorum bak tamam mısın gibi. Bunu yapsaydı bayılırdım.”

K5 de, içerik önerilerinden bahsederken kendinin de sürece dâhil olduğunu şu şekilde ifade etmiştir:

“Burada ortak karar verdiğimizizi düşünüyorum aslında. Yapay zekâ seçenekler arasından bana bir şeyler sunuyor, ben de onların arasından seçim yapıyorum.”

Sürece dâhil olma isteği tam otonom yapay zekâ sistemlerinin kabulündeki önemli engellerden biri olarak görülmektedir.

Tam otonom yapay zekâların önündeki bir diğer engel de kendine güven ve özyeterlilik hissidir. Kişinin, bir konu hakkındaki özyeterliliği yükseldikçe, o konu ile ilgili işlemleri kendi yapma isteği de artmaktadır (Margolis ve McCabe, 2006). Aynı şekilde, özyeterlilik hissi, daha mutlu olmaya da neden olmaktadır (Van ve Dhurup, 2018).

K1, kararını başkasına bırakma ve özyeterlilik bağlantısı ile ilgili şu ifadeleri kullanmıştır:

“Eğer o kararı alabilecek yeterliliğim yetkim varsa muhakkak kendim alırım. Ama hiç bir yeterliliğim ve yetkim yoksa o kararı almaya muktedir başka insanlar varsa kararı kesinlikle onlara bırakmayı tercih ederim.”

K2'in ise kendine güvenini şu ifadelerinden görülebilmektedir:

“Bazı noktalarda mesela ben gerçekten çok araştırdıysam karşı tarafın eğitimine de ciddiye almıyorum. Ciddiye almıyorum demeyeyim. Bu çok kaba bir tabir oldu ama. Kendi bildiğime daha çok güveniyorum öyle söyleyeyim. Hangi durumlarda. Mesela benim bildiğim ama çoğunluğun bilmedi bir şeyi biliyorsa bunu teyit edebiliyorsa güvenirim. Aa evet derim. Gerçekten aynı minvalde düşünüyoruz.”

K2'nin görüşmenin başka aşamalarında kullandığı aşağıdaki ifadelerden de özyeterlilik hissinin, kararı başkasına bırakmanın önünde engel olduğu görülebilmektedir.

“Bireysel olarak ben kendim araştırayım istiyorum. Ama genelde de kararlarım nokta atışı oluyor yani. Gerçekten böyle süze süze süze süze diyorum ki. İşte bu. Mesela insanların sahibinden.com'da söylem biçiminden arabasının kazasının ne olduğunu anlıyorum. O noktadayım yani. Kendim bir yapay zekâ gibiyim. Ben zaten yapıyorum yani o yüzden ihtiyaç duymuyorum böyle bir şeye.”

Alışveriş kararlarını yapay zekâyâ bırakmanın önündeki engellerden biri de, bazı insanların alışveriş yapmayı sevmeleridir. Bu tarz tüketiciler alışveriş yapmayı sadece ihtiyaç duyulan ürünü temin etmek olarak görmemektedirler. K2 bu durumu şu şekilde ifade etmiştir:

“Ben alışverişini sevdiğim için, vaktimi ona ayırmaktan hoşlandığım için. Hatta böyle bir etkinlik olarak, canım sıkılıyor mesela para harcamak değil ama mevzu. Tamamen yeni ne var, ne olmuş, dünyada neyi seviyor insanlar bakmayı sevdiğim için hobi olarak, o yüzden istemiyorum aslında. Benim şeyim çok farklı bir yerde aslında. Yapay zekâ, otonom falan değil. Ben alışverişini seviyorum. O yüzden peynirimi bile kendim almayı seviyorum.”

K5'de insanların sadece ihtiyaç duyduğu ürünleri temin etmek için alışveriş yapmadığını şu cümlesiyle ifade etmiştir:

“İnsanlar alışveriş yaparken stres atıyorlar.”

3.6.6. İnsan Doğası

İnsanlar, kişilikleriyle milyonlarca farklı özelliklere sahip olsalar da tarih boyunca muhafaza ettikleri, sabit, temel özellikleri de bulunmaktadır. Korku, merak, sevgi gibi hisler evrenseldir. Bunlar gibi hisleri ifade eden yüz mimikleri de evrenseldir (Brown, 2004). İnsan

doğasının yapay zekâyâ uyumlu olmama ihtimali, tüketicilerin kararlarını yapay zekâyâ bırakmada bir diğer engel olarak karşımıza çıkmaktadır.

K1'e tam otonom makinelerle iç içe yaşadığımız bir dünyayı hayal etmesi istendiğinde şu cevabı vermiştir:

“Her şey çok tit tit tit tit işliyor. Akış hiç bozulmuyor. İnsan doğasına çok aykırı. Çok otonom. Her şey çok otonom. Biz de otonomluğun içine dâhil edilmiş gibiyiz.”

K6 da aynı olası gelecek senaryosu için şu yorumu yapmıştır:

“İnsanlar gittikçe birbirine benzemeye başlayacaklar, insanların özgürlüğü noktasında soru işaretleri çıkacak ortaya ki şu an hala var.”

K3, olaya farklı açıdan yaklaşmış ve otonom teknolojiler hakkında şunları söylemiştir:

“Bence zaten bizim doğamız değiştiği için doğamıza uygun. Bundan bir yüz sene önceki insanları düşündüğümüzde evet onların doğasına uygun değil. Ama biz doğamız değiştiği için böyle sistemlere ihtiyaç duyuyoruz. Ve dolayısıyla bu da bizim doğamıza uygun oluyor.”

K2 ise şu ifadeleri kullanmıştır:

“Uyum sağlayabilir ya. Teknolojinin gelişimi tarihini okuyorsa insan bilir zaten. İlk makinelere geçişte de insanoğlu buna çok karşı çıkıyor ama. Sonuçta hayat bir devinim yani. Üst üste konarak gidiyor. Bunu alıp direkt bir şeyin yerine koymuyoruz aslında iç içe geçerek ilerliyor. Bence alışacak. Alışmak zorunda kalacağız. Bence oldu. Olan bir şeyi geri çevirmiyoruz tarih sürecinde. Bence bu sürececek yani. Ama nereye gider çok öngöremiyorum.”

K2, gelişmelerin aniden olmadığını ifade etmiş ve insanlar başlangıçta karşı çıksalar bile zaman geçtikçe alışacaklarını söylemiştir. Buna çok yakın düşünceyi, K6 da teknolojik gelişmeler hakkındaki şu cümlesiyle ifade etmiştir:

“Şaşıryoruz ama hızlı alışryoruz.”

4. SONUÇ, TARTIŞMA, SINIRLILIKLAR VE ÖNERİLER

4.1. Sonuç ve Tartışma

Bu çalışma ile henüz kullanımda olmayan ancak yakın gelecekte kullanıma sunulması beklenen bir teknolojiye karşı tüketicilerin bakış açılarını öngörmek amaçlanmıştır. Katılımcıların otonom alışveriş sistemleri ile herhangi bir kullanıcı deneyimi olmadığı için yapay zekâyâ kararlarını bırakma konusunu değerlendirirken, otonom araçlar gibi daha bilinen teknolojik ürünler üzerinden giriş yapılmıştır. Alışveriş kararlarını bırakma konusunda da genelde diğer insanlara devir konusu üzerinden giriş yapılmıştır. Araştırmada derinlemesine görüşme tekniğinin uygulamaları ile bu dolaylı girişlerden hedeflenen sona varılmıştır. Katılımcıların alışveriş kararlarını yapay zekâyâ bırakması ile ilgili verilere ulaşılmıştır.

Araştırma sonucunda iki farklı uçta üçer tema ortaya çıkmıştır. Bunlardan, alışveriş kararlarını yapay zekâyâ bırakma motivasyonu sağlayabilecek olanları, *yapay zekâyâ güven*, *hayatı kolaylaştırma*, *keyif vermeyen alışverişler* iken; kararları bırakmanın önünde engel olarak görünenler ise *yapay zekâdan korku*, *sürece dâhil olma isteği* ve *insan doğası* temalarıdır.

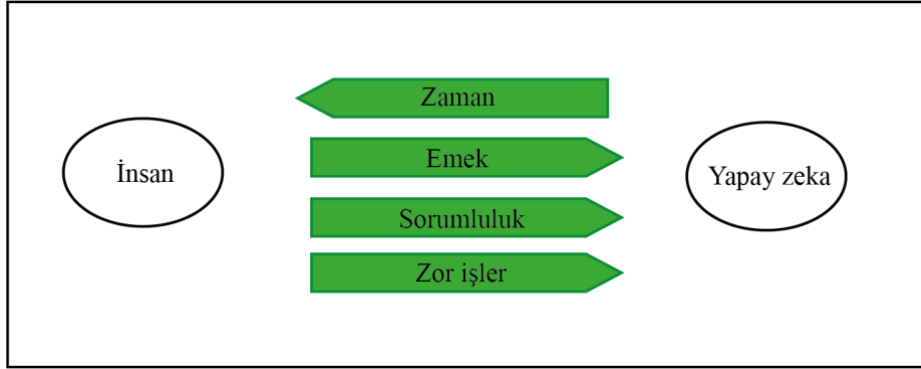
4.1.1. Neden Bırakır?

Kararın bırakılacak olduğu kişiye güven ne kadar fazlaysa bırakma ihtimali de o kadar fazla olmaktadır (Gur ve Bjornskov, 2017). Bu bağlamda yapay zekâyâ olan güven seviyesinin de yapay zekâyâ alışveriş kararlarının devir ihtimali ile bağlantılı olduğu düşünülmüştür. Yapay zekâ, insanların bilişsel sınırlılıklarının dışına çıkabilen ve insana göre üretildiği alanda daha yetkin olan bir teknolojidir. Katılımcıların kendilerinden daha yetkin kişilere güven durumları araştırılmıştır. Ve tüm katılımcıların kendisinden daha yetkin kişilere güvendiği görülmüştür. Yani yapay zekânın alışveriş konusunda kendi yapamayacağı şeyleri yapabildiğini bilmeleri, kararlarını bırakma ihtimallerini arttıracaktır.

Katılımcılar yapay zekâyı insanlara göre daha hatasız görmektedirler. Bunun iki nedeni vardır. Birincisi belli bir görev odaklı üretilmeleri, ikincisi ise her zaman rasyonel hareket etmeleridir. Bu durum özellikle sağlık ile ilgili alanlarda, katılımcıların yapay zekâyâ sıcak bakmalarına neden olmuştur.

Yapay zekânın tüketiciler üzerinde yarattığı hayatı kolaylaştırma algısı da kararları yapay zekâyâ bırakmada etkili bir faktördür. Görüşmedeki otonomluğa en karşıt katılımcı dahi, sert tavrını otonomluğun hayatı kolaylaştırdığını düşündüğü anlarda yumuşatmaktadır.

Tüketicilerin, yapay zekâ ile şekil 4.1.'de gösterilen etkileşimlere inanma oranları ne kadar yüksek olursa kararlarını bırakma ihtimali de o kadar yüksek olacaktır.



Şekil 4.1. İnsan-yapay zekâ etkileşimi

Yapay zekâyâ satın alma kararlarını bırakmaya teşvik edecek bir diğer faktör de tüketicilerin keyif almadan yaptıkları alışverişlerdir. Görüşmelerin başlangıç aşamasında katılımcıların alışveriş kelimesinin zihinlerinde yarattığı algının, boş zamanlarında, sevdiği ürünleri satın almak olduğu görülmüştür. Bu durum daha önce alanyazın taramasında çıkan, alışverişin boş zaman etkinliği olarak kabul edildiği bilgisiyile tutarlıdır (Reid ve Brown, 1996). Bu yüzden alışveriş kararlarını yapay zekâyâ bırakmaya gönülsüz oldukları fark edilmiştir. Daha derine ulaşmaya çalışılan sorular sorulduğunda rutin ürünleri, acil ihtiyaç duyulan ürünleri ve önemsiz gördükleri ürünleri de anımsamışlardır.

İnsanlar rutin alışverişleri bir eğlenceden çok tamamlanması gereken bir görev olarak görmektedirler. Rutin eylemleri veya rutin ürünleri kategorize etmek çok kolay değildir. Her eylem yeteri kadar tekrarlandığında rutin bulunup sıkıcı hale gelebilir. Rutinlik algısı yaratacak tekrar sayısı kişilerin karakter özelliklerine göre değişim göstermektedir (Niininen vd., 2004). Görüşmelerimizden elde ettiğimiz sonuçlara göre, tüketiciler sürekli olarak satın aldıkları ürünleri, yapay zekânın almasını, üstlerindeki bir yükten kurtulmak olarak görmektedirler.

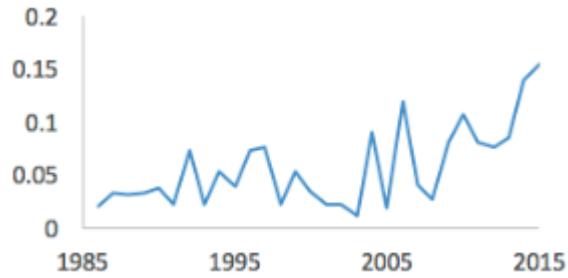
Katılımcıların keyifsiz olarak gördükleri diğer alışveriş türü de acil yapılması gereken alışverişlerdir. Acil ihtiyaç duyulan bir ürünün mevcut olmaması katılımcıları rahatsız etmiştir. İlginç şekilde alışveriş yapmaktan büyük keyif aldıkları ürün gruplarının bile böyle durumlarda yapay zekâ tarafından alınmış olmasını istemektedirler. Bunun nedeni, boş zaman etkinliği olarak algılanan alışverişin, bu durumda boş zaman etkinliği olmaması olabilir.

Önemsiz görülen ürünleri almanın da katılımcılara keyif vermediği görülmüştür. Ve bu ürünleri yapay zekâ veya güvendikleri başka birinin alması kendileri için sorun teşkil etmemektedir. Önemsiz ürünler kişiden kişiye göre değişmektedir. Bir katılımcının çok önemli diye nitelediği bir ürün diğer katılımcı için önemsiz olabilmektedir.

4.1.2. Neden bırakmaz?

Yapay zekâ denildiği zaman bazı katılımcılarda, yapay zekâyâ karşı bir korku görülmüştür. Bu katılımcılar yapay zekânın faydaların anlatırken dahi “ama”, “ancak” gibi kelimeleri çokça kullanıp tedirgin olukları konulardan da bahsetmişlerdir. Ve sürekli bir denge durumu katılımcılarda gözlemlenmiştir.

Katılımcılarda gözlemlenen yapay zekâ hakkındaki düşüncelerindeki dengenin başlıca sebebinin kontrol etme-kontrol edilme sınırı olduğu görülmektedir. Yapay zekânın bir araç olarak kullanılıp, kendilerinin kontrolünde olmasından memnun görünmektedirler. Ancak yapay zekânın kendilerini kontrol ediyor olma ihtimali duygularını tamamen değiştirmektedir. Bu sonuç sürpriz değildir. Alanyazın bölümünde bahsedildiği gibi, kontrol kaybı strese neden olup mutsuzluğa neden olmaktadır (Fiske ve Depret, 1996; Cloitre vd., 1992; Ryan, 2009). Katılımcılarda görülen kontrol kaybı nedenli yapay zekâ korkusu, şekil 4.2.’de gösterilen 1986-2016 yılları arasında New York Times’ta yayınlanan yapay zekâ ilgili makalelerde görülen, yapay zekânın kontrol kaybına neden olacağı içerikli makale oranındaki artışla tutarlıdır.



Şekil 4.2. New York Times'ta yapay zekâ korkusu makaleleri 1986-2016 (Fast ve Horvitz, 2017)

Yapay zekâdan korkuya neden olan bir diğer sebep de yönlendirilme hissidir. Görüşmeler sırasında bu konu ile ilgili veriler Netflix ve Youtube içerikleri ve internet reklamları ile toplanmıştır. Bazı katılımcıların Netflix ve Youtube ile internet reklamlarını birbirinden ayrı gördüğü görülmüştür. Bu durumun temel nedeninin, Netflix ve Youtube önerilerinin, katılımcılarının bu platformları kullanma amaçlarına uygunken; internet

reklamlarının interneti kullanma amaçlarına uygun olmaması olarak saptanmıştır. Kişilerin içerik izlemek için girdiği platformlarda içerik önerileri görmesi, işlerini kolaylaştırmaktadır ve yapay zekâ kendilerine hizmet eden bir araç olarak algılanmaktadır. Ancak internet sitelerinde gösterilen reklamlar, kendi istekleri dışında gerçekleşen bir dayatma olarak algılanmaktadır.

Yapay zekânın duygusuzluğu, rasyonel düşünme nedeniyle artı bir özellik olarak görülebildiği gibi yapay zekâdan korkuya neden olan bir özellik de olabilmektedir. İnsanlar karşısındaki muhatapla duygusal etkileşimler kurduğunda kendini daha rahat ve güvende hissetmektedir (Yun vd., 2021). Bu durum görüşmemize katılan bazı katılımcılarda da görülmüştür. Daha önceki çalışmalar da insana benzetilen makine ve arayüzlere karşı insanların daha olumlu yaklaştığını göstermektedir (Lee, 2010).

Yapay zekâdan korkuya neden olan diğer bir faktör de gizlilik endişesidir. Yapay zekânın en önemli özelliklerinden biri çevreyi algılayıp, algıladığı verilere göre karar vermesidir (Zhang ve Tao, 2020). İnsanlar, satın alma kararlarını bırakacakları kişinin özelliklerine kendilerini iyi tanıması özelliğini de eklemektedirler. Yapay zekânın kendilerini tanımalarının yolu da yapay zekâ tarafından sürekli gözlemlenmektir. Burada bir tezat var gibi görünmektedir. Araştırmacı, bu tezat gibi görünen duruma neden olan farkı, birinde insanlar, kendilerini kendi istedikleri kadar tanıtırken, diğerinde kendi istekleri dışında da takip edilme olarak saptamıştır. Bunun yanı sıra yapay zekâ tarafından toplanan verileri kimlerin kullanacağı konusunda da şüpheleri bulunmaktadır.

Yapay zekâ teknolojisi ile üretilen silahların hatasızlığı ve görev odaklılığı da korkuya neden olmaktadır. Yapay zekâlar duygusuz ve görev odaklıdır. Horowitz'in (2019) sorduğu, soğuk savaş dönemindeki savaşa çok yaklaşılan anlarda, Abd ve Sovyetler Birliği'nin silahlarını ve donanmalarını yapay zekâ yönetseydi ne olurdu sorusu kritik bir sorudur. Bunun yanı sıra yapay zekâyâ sahip silahların sahip olacağı ahlaki seviye de tartışma konusudur (Purves ve Jenkins, 2015). Görüşmemize katılan katılımcıların, yapay zekâ korkusunun nedenlerinden biri de güçlü silahlar olması tesadüf değildir.

Bir dağcının, dağın zirvesine kendi tırmanarak ulaştığında hissettikleri duygular ile bir helikopter tarafından zirveye bırakıldığında hissettikleri duygular aynı değildir (Loewenstein, 1999). Bazı tüketiciler için aynı durum satın alma için geçerlidir. Bu tarz tüketiciler, satın alma sürecinin herhangi bir noktasında sürece dâhil olmak isterler. Bu durumun nedeni hem yukarıda dağcılarla ilgili örnekte görüldüğü gibi emek harcama sonucu oluşan anlamlılık olabilmektedir hem de kontrol etme hissini tamamen kaybetme korkusu olabilmektedir. Ancak

nedeni ne olursa olsun, tüketicilerin sürece dâhil olma isteği, alışveriş kararlarını yapay zekâyâ bırakmasının önünde bir engel olarak durmaktadır.

Geleneksel karar verme sürecinin ikinci adımı araştırma yapmaktır (Stankevich, 2017). Yapılan görüşmelerde, bu adıma karşı bazı katılımcıların özel ilgisi olduğu görülmüştür. Yapay zekâyâ sahip alışveriş sistemlerinin en büyük faydalarından biri, insanların değerlendirme yapamayacağı kadar büyük veriyi araştırıp incelemesidir. Araştırma yapmayı seven tüketiciler için bu özellik, bir faydadan çok keyif alınan bir aktiviteden mahrumiyet olabilmektedir. Araştırma yapmayı seven tüketicilerin, satın alma sürecinin bu adımına dâhil olmamaları, onların satın alma kararlarını yapay zekâyâ bırakma düşüncesini olumsuz etkileyebilir.

Bazı katılımcılar, onayı kendileri vermeleri şartıyla otonom alışveriş sistemlerini kullanabileceklerini söylemişlerdir. Onay verme, satın alma sürecinde son sözü söylemek anlamına gelmektedir. Onay öncesi, yoğun zihinsel ve fiziksel emek gerektiren süreçleri yapay zekâyâ devretmek, yapay zekâyı kendi yardımcıları olarak algılamalarına neden olmaktadır. Katılımcıların son aşamada sürece dâhil olmalarına gerektirecek bu düşünce otonom alışveriş sistemlerinin kabulünün önünde bir engel olabilir.

Kişi bir konu hakkında ne kadar kendine güvenirse o işi başkasına bırakma ihtimali o kadar düşük olmaktadır (Margolis ve McCabe, 2006). Alışveriş yapma konusunda kendine güvenen tüketiciler, satın alma sürecini kendilerinin yönetmesini isteyebilirler. Bu durum bir diğer yapay zekâyâ kararı bırakma engeli olarak karşımıza çıkmaktadır.

Bazı tüketiciler için alışveriş yapmak sadece ihtiyaçları gidermek için yapılan bir aktivite değildir. Bazı tüketiciler alışverişini eğlence maksadıyla da yapmaktadırlar (Prus ve Dawson, 1999). Otonom alışveriş sistemlerinin en büyük faydalarından biri, tüketicilerin üzerindeki alışveriş yükünü alması ve alışverişe harcayacakları zamanı tüketicilere kazandırmasıdır. Ancak alışverişini yük olarak değil eğlence aracı olarak gören tüketicilerin, bu teknolojiye sıcak bakmaması olağan bir durumdur. Görüşmemize katılan, alışveriş yapmayı seven katılımcılarda buna paralel verilere ulaşılmıştır. Her katılımcının satın alma sürecini gerçekleştirmekten zevk aldığı tüketim ürünleri bulunmaktadır. Bu ürünleri, yapay zekâ yeterli seviyeye gelse de kendileri almak istemektedirler.

Katılımcıların bazıları, tam otonomluğun insan doğasına uygun olmadığını ifade etmişlerdir. Yapay zekânın sahip olmadığı etik, ahlak gibi kavramlar, yapay zekânın duygusuzluğu ve hatasızlığının insanların varoluşsal ortak özelliklerine uygun olmadığını

düşünmektedirler. İnsanlar olası tam otonom bir dünyada giderek robotlaşacakları düşüncesi, tüketicilerin alışveriş kararlarını yapay zekâyâ bırakmasının önündeki bir diğer engeldir.

4.1.3. Özet Sonuç

Çalışma sonucunda, tüketicilerin alışveriş kararlarını yapay zekâyâ bırakmasını sağlayacak üç ana faktör (yapay zekâyâ güven, hayatı kolaylaştırma, keyif vermeyen alışverişler) ve bırakmamasına neden olacak üç ana faktör (yapay zekâdan korku, sürece dâhil olma isteği, insan doğası) bulunmuştur. Bu olumlu ve olumsuz faktörlerin hepsi tüm insanları etkilemektedir. Çalışmanın başlığının cevabını, tüketicilerin bu faktörlerden etkilenme oranları verecektir. Hangi taraf ağır basarsa cevap o tarafa doğru kayacaktır. Etkilenme oranları, tüketicilerin kişilik özellikleri ve satın alınacak ürün ve hizmetler ile doğrudan ilgilidir. Bu yüzden soruya genel bir cevap vermek mümkün değildir.

4.2. Sınırlılıklar ve Öneriler

Araştırma kısıtlı katılımcı ile detaylı demografik filtreleme yapılmadan gerçekleştirilmiştir. Bu yüzden daha geniş örneklerle ve demografik özelliklere göre çalışma yapılması daha sağlıklı sonuçlar ortaya çıkarabilir. Tüketicilerin kişisel özellikleri de alışveriş karakterlerini değiştirmektedir. Kişilik özelliklerine göre rutin ürünler, önemsiz ürünler gibi kalıplar değişmektedir. Bu çalışmada kişilik özelliklerine yoğunlaşmamıştır. Sonraki çalışmalarda tüketicilerin kişilik özelliklerine göre yapay zekâyâ kararları bırakma konusunu incelenebilir. Ayrıca insanların söylemleri ile eylemleri her zaman tutarlı olmayabilir (Lindstrom, 2012). Bu yüzden daha kesin sonuçlar için gözlemsel araştırma metotları ve nörolojik araştırma metotları kullanılabilir.

Görüşmelerde farklı otonomluk seviyelerinin katılımcılar üzerindeki farklı etkileri görülmüştür. Sonraki çalışmalarda tüketicilerin farklı otonomluk seviyelerine yaklaşımları araştırılabilir. Ayrıca araştırılan teknoloji, sonraki yıllarda hayatımıza girmesi beklenen bir teknolojidir. Teknolojik ürünlere bakış da kuşaktan kuşağa değişmektedir. Araştırılan teknolojiyi gelecekte kullanacak yaş grubunun, günümüzde mensup olduğu kuşağı doğru tahmin etmek zordur. Sonraki araştırmalarda daha çeşitli yaş gruplarıyla çalışmalar yapmak daha isabetli sonuçların elde edilmesini sağlayabilir. Bunun yanı sıra engelli bireylerin yapay zekâyâ bakışlarında farklılık olduğu görülmüştür. Bu yüzden engelli bireylerin otonom sistemlerine bakışını gösterecek çalışmalarla literatüre katkıda bulunulabilir.

Bu çalışmada, henüz geliştirilme aşamasında olan bir teknolojik ürün üzerine araştırılma yapılmıştır. Çalışmadan elde edilen verilere göre, teknolojik ürün tüketiciler için daha kabul edilebilir ve faydalı hale getirilebilir. Ve ürün kullanıma girince benzer çalışmalar tekrar yapılmalıdır.

KAYNAKÇA

- Aggarwal, P., & Mazumdar, T. (2008). Decision delegation: A conceptualization and empirical investigation. *Psychology & Marketing*, 25(1), 71-93.
- Ahuja, S., & Potti, P. (2010). An introduction to RFID technology. *Commun. Netw.*, 2(3), 183-186
- Alsaawi, A. (2014). A critical review of qualitative interviews. *European Journal of Business and Social Sciences*, 3(4).
- Armitage, C. J., & Christian, J. (2003). From attitudes to behaviour: Basic and applied research on the theory of planned behaviour. *Current psychology*, 22(3), 187-195.
- Atasoy, O., & Morewedge, C. K. (2018). Digital goods are valued less than physical goods. *Journal of consumer research*, 44(6), 1343-1357.
- Aycan, Z. (2006). Paternalism. In *Indigenous and cultural psychology* (pp. 445-466). Springer, Boston, MA.
- Bainbridge, W. A., Hart, J., Kim, E. S., & Scassellati, B. (2008, August). The effect of presence on human-robot interaction. In *RO-MAN 2008-The 17th IEEE International Symposium on Robot and Human Interactive Communication* (pp. 701-706). IEEE.
- Bandura, A. (1978). Reflections on self-efficacy. *Advances in behaviour research and therapy*, 1(4), 237-269.
- Bartneck, C., Kulić, D., Croft, E., & Zoghbi, S. (2009). Measurement instruments for the anthropomorphism, animacy, likeability, perceived intelligence, and perceived safety of robots. *International journal of social robotics*, 1(1), 71-81.
- Berg, A., Buffie, E. F., & Zanna, L. F. (2018). Should we fear the robot revolution?(The correct answer is yes). *Journal of Monetary Economics*, 97, 117-148.

- Boddy, C. R. (2016). Sample size for qualitative research. *Qualitative Market Research: An International Journal*.
- Botti, S., & Iyengar, S. S. (2006). The dark side of choice: When choice impairs social welfare. *Journal of Public Policy & Marketing*, 25(1), 24-38.
- Buchanan, L., & O Connell, A. (2006). A brief history of decision making. *Harvard business review*, 84(1), 32.
- Bolat, Oya İnci. (2011). Öz Yeterlilik ve Tükenmişlik İlişkisi: Lider-Üye Etkileşiminin Aracılık Etkisi. *Ege Akademik Bakış*, 11, 2, 255-266
- Brand, C., & Hunt, A. (2018). The health costs of air pollution from cars and vans. *Clean Air Day*. Available online: [https://www. cleanairday. org. uk/news/the-health-costs-ofair-pollution-from-cars-and-vans](https://www.cleanairday.org.uk/news/the-health-costs-of-air-pollution-from-cars-and-vans) (accessed on 28 March 2018).
- Broniarczyk, S. M., & Griffin, J. G. (2014). Decision difficulty in the age of consumer empowerment. *Journal of Consumer Psychology*, 24(4), 608-625.
- Brown, D. E. (2004). Human universals, human nature & human culture. *Daedalus*, 133(4), 47-54.
- Bruch, E., & Feinberg, F. (2017). Decision-making processes in social contexts. *Annual review of sociology*, 43, 207.
- Buhl, H. U., Röglinger, M., Moser, F., & Heidemann, J. (2013). Big data. *Wirtschaftsinformatik*, 55(2), 63-68.
- Burnham, T. A., Frels, J. K., & Mahajan, V. (2003). Consumer switching costs: A typology, antecedents, and consequences. *Journal of the Academy of marketing Science*, 31(2), 109-126.
- Ceylan, H. H. (2013). Tüketici Tipleri Envanterinin Türk Kültürüne Uyarlanması. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 22(2), 41-58.
- Chaudhuri, A. (2006). *Emotion and reason in consumer behavior*. Routledge.
- Chopra, S., & White, L. (2007, January). Privacy and artificial agents, or, is Google reading my email?. In *IJCAI* (pp. 1245-1250).
- Cloitre, M., Heimberg, R. G., Liebowitz, M. R., & Gitow, A. (1992). Perceptions of control in panic disorder and social phobia. *Cognitive therapy and research*, 16(5), 569-577.

- Conly, S. (2014). Against autonomy: justifying coercive paternalism. *Journal of Medical Ethics*, 40(5), 349-349.
- Cui, X. (2016). The internet of things. In *Ethical ripples of creativity and innovation* (pp. 61-68). Palgrave Macmillan, London.
- Çalık, M., & Sözbilir, M. (2014). İçerik analizinin parametreleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(174).
- Davis, D. R. (1998). Technology, unemployment, and relative wages in a global economy. *European Economic Review*, 42(9), 1613-1633.
- Daymon, C., & Holloway, I. (2010). *Qualitative research methods in public relations and marketing communications*. Routledge.
- De Bellis, E., & Johar, G. V. (2020). Autonomous shopping systems: Identifying and overcoming barriers to consumer adoption. *Journal of Retailing*, 96(1), 74-87.
- De Marneffe, P. (2006). Avoiding paternalism. *Philosophy & Public Affairs*, 34(1), 68-94.
- Dietvorst, B. J., Simmons, J. P., & Massey, C. (2015). Algorithm aversion: people erroneously avoid algorithms after seeing them err. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144(1), 114.
- Dietz, G., & Den Hartog, D. N. (2006). Measuring trust inside organisations. *Personnel review*
- Dietz, G. (2011). Going back to the source: Why do people trust each other?. *Journal of Trust Research*, 1(2), 215-222.
- Dong, X. L., & Srivastava, D. (2013, April). Big data integration. In *2013 IEEE 29th international conference on data engineering (ICDE)* (pp. 1245-1248). IEEE.
- Du, H., Zhu, G., & Zheng, J. (2021). Why travelers trust and accept self-driving cars: an empirical study. *Travel behaviour and society*, 22, 1-9.
- Efron, R. (1969). What is perception?. In *Proceedings of the Boston Colloquium for the Philosophy of Science 1966/1968* (pp. 137-173). Springer, Dordrecht.
- Eisenführ, F., Weber, M., & Langer, T. (2010). *Rational decision making* (pp. 357-368). Berlin: Springer.
- Eisenhardt, K. M., & Zbaracki, M. J. (1992). Strategic decision making. *Strategic management journal*, 13(S2), 17-37.

- Erevelles, S., Fukawa, N., & Swayne, L. (2016). Big Data consumer analytics and the transformation of marketing. *Journal of business research*, 69(2), 897-904.
- Esch, P., Cui, Y., & Jain, S. P. (2021). Self-efficacy and callousness in consumer judgments of AI-enabled checkouts. *Psychology & Marketing*, 38(7), 1081-1100.
- Etzioni, A. (1967). Mixed-scanning: A "third" approach to decision-making. *Public administration review*, 385-392.
- Fast, E., & Horvitz, E. (2017, February). Long-term trends in the public perception of artificial intelligence. In *Proceedings of the AAAI conference on artificial intelligence* (Vol. 31, No. 1).
- Feldhofer, M. (2004, May). An authentication protocol in a security layer for RFID smart tags. In *Proceedings of the 12th IEEE Mediterranean Electrotechnical Conference (IEEE Cat. No. 04CH37521)* (Vol. 2, pp. 759-762). IEEE.
- Filippello, P., Sorrenti, L., Larcán, R., & Rizzo, A. (2013). Academic underachievement, self-esteem and self-efficacy in decision making. *Mediterranean Journal of Clinical Psychology*, 1(3).
- Fishbein, M., & Ajzen, I. (2011). *Predicting and changing behavior: The reasoned action approach*. Psychology press.
- Fiske, S. T., & Dépret, E. (1996). Control, interdependence and power: Understanding social cognition in its social context. *European review of social psychology*, 7(1), 31-61.
- Friedewald, M., & Pohoryles, R. J. (2013). Technology and privacy. *Innovation: The European Journal of Social Science Research*, 26(1-2), 1-6.
- Gert, B., & Culver, C. M. (1979). The justification of paternalism. *Ethics*, 89(2), 199-210.
- Glaeser, E. L. (2005). Paternalism and psychology.
- Graneheim, U. H., & Lundman, B. (2004). Qualitative content analysis in nursing research: concepts, procedures and measures to achieve trustworthiness. *Nurse education today*, 24(2), 105-112.
- Gu, H., & Wang, D. (2009, February). A content-aware fridge based on RFID in smart home for home-healthcare. In *2009 11th international conference on advanced communication technology* (Vol. 2, pp. 987-990). IEEE.

- Gur, N., & Bjørnskov, C. (2017). Trust and delegation: Theory and evidence. *Journal of Comparative Economics*, 45(3), 644-657.
- Hachani, A., Barouni, I., Said, Z. B., & Amamou, L. (2016, November). RFID based smart fridge. In *2016 8th IFIP International Conference on New Technologies, Mobility and Security (NTMS)* (pp. 1-4). IEEE.
- Hamerman, E. J., & Johar, G. V. (2013). Conditioned superstition: Desire for control and consumer brand preferences. *Journal of Consumer Research*, 40(3), 428-443.
- Hancock, P. A., Billings, D. R., Schaefer, K. E., Chen, J. Y., De Visser, E. J., & Parasuraman, R. (2011). A meta-analysis of factors affecting trust in human-robot interaction. *Human factors*, 53(5), 517-527.
- Haring, K. S., Silvera-Tawil, D., Watanabe, K., & Velonaki, M. (2016, November). The influence of robot appearance and interactive ability in HRI: a cross-cultural study. In *International conference on social robotics* (pp. 392-401). Springer, Cham.
- Heitmann, M., Lehmann, D. R., & Herrmann, A. (2007). Choice goal attainment and decision and consumption satisfaction. *Journal of marketing research*, 44(2), 234-250.
- Heracleous, L. T. (1994). Rational decision making: myth or reality?. *Management development review*.
- Hobsbawm, E. J. (1952). The machine breakers. *Past & Present*, (1), 57-70.
- Hoff, K. A., & Bashir, M. (2015). Trust in automation: Integrating empirical evidence on factors that influence trust. *Human factors*, 57(3), 407-434.
- Hofstede, G., Hofstede, G. J., & Minkov, M. (2005). *Cultures and organizations: Software of the mind* (Vol. 2). New York: Mcgraw-hill.
- Homans, G. C. (1961). *Social behavior: Its elementary forms*. New York: Harcourt, Brace & World.
- Horowitz, M. C. (2019). When speed kills: Lethal autonomous weapon systems, deterrence and stability. *Journal of Strategic Studies*, 42(6), 764-788.
- Inman, J. J. (2007). Regret regulation: Disentangling self-reproach from learning. *Journal of Consumer Psychology*, 17(1), 19-24.

- Jin, G. Z. (2018). Artificial intelligence and consumer privacy. In *The Economics of Artificial Intelligence: An Agenda* (pp. 439-462). University of Chicago Press.
- Johnson, D. G., & Verdicchio, M. (2017). AI anxiety. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 68(9), 2267-2270.
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. *Business Horizons*, 62(1), 15-25.
- Keleş, H. N. (2011). Y kuşağı çalışanlarının motivasyon profillerinin belirlenmesine yönelik bir araştırma. *Organizasyon ve Yönetim Bilimleri Dergisi*, 3(2), 129-139.
- Khan, R. F., & Sutcliffe, A. (2014). Attractive agents are more persuasive. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 30(2), 142-150.
- Kim, R. H., Moon, Y., Choi, J. J., & Kwak, S. S. (2014, March). The effect of robot appearance types on motivating donation. In *Proceedings of the 2014 ACM/IEEE international conference on Human-robot interaction* (pp. 210-211).
- Kirby, M. D. (1987). Human Rights—The Challenge of New Technology. *Interdisciplinary Science Reviews*, 12(4), 313-323.
- Kitchin, R. (2017). Thinking critically about and researching algorithms. *Information, communication & society*, 20(1), 14-29.
- Krawczyk, M., & Wozny, L. P. (2017). An experiment on temptation and attitude towards paternalism. Available at SSRN 2912427.
- Latikka, R., Turja, T., & Oksanen, A. (2019). Self-efficacy and acceptance of robots. *Computers in Human Behavior*, 93, 157-163.
- Lee, E. A. (2022). Are We Losing Control?. In *Perspectives on Digital Humanism* (pp. 3-7). Springer, Cham.
- Lee, E. J. (2010). The more humanlike, the better? How speech type and users' cognitive style affect social responses to computers. *Computers in Human Behavior*, 26(4), 665-672.
- Lee, M. K. (2018). Understanding perception of algorithmic decisions: Fairness, trust, and emotion in response to algorithmic management. *Big Data & Society*, 5(1), 2053951718756684.

- Lee, S. (2007). Vroom's expectancy theory and the public library customer motivation model. *Library Review*.
- Lerner, J. S., Li, Y., Valdesolo, P., & Kassam, K. S. (2015). Emotion and decision making. *Annual review of psychology*, 66(1).
- Letcher, T. M. (2019). Why do we have global warming?. In *Managing global warming* (pp. 3-15). Academic Press.
- Lewicki, R. J., & Wiethoff, C. (2000). Trust, trust development, and trust repair. *The handbook of conflict resolution: Theory and practice*, 1(1), 86-107.
- Liang, Y., & Lee, S. A. (2017). Fear of autonomous robots and artificial intelligence: Evidence from national representative data with probability sampling. *International Journal of Social Robotics*, 9(3), 379-384.
- Lindstrom, M. (2012). *Buyology: How everything we believe about why we buy is wrong*. Random House.
- Loewenstein, G. (1999). Because it is there: The challenge of mountaineering... for utility theory. *Kyklos*, 52(3), 315-343.
- Lübbecke, S., & Schnedler, W. (2018). Don't patronize me! An Experiment on Rejecting Paternalistic Help (No. 34). Paderborn University, Faculty of Business Administration and Economics.
- Iyengar, S. S., & Lepper, M. R. (2000). When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing?. *Journal of personality and social psychology*, 79(6), 995.
- Malhotra, Y., & Galletta, D. F. (1999, January). Extending the technology acceptance model to account for social influence: Theoretical bases and empirical validation. In *Proceedings of the 32nd Annual Hawaii International Conference on Systems Sciences. 1999. HICSS-32. Abstracts and CD-ROM of Full Papers* (pp. 14-pp). IEEE.
- Malle, B. F., Scheutz, M., Forlizzi, J., & Voiklis, J. (2016, March). Which robot am I thinking about? The impact of action and appearance on people's evaluations of a moral robot. In *2016 11th ACM/IEEE International Conference on Human-Robot Interaction (HRI)* (pp. 125-132). IEEE.

- Marcus, B. H., & Owen, N. (1992). Motivational Readiness, Self-Efficacy and Decision-Making for Exercise 1. *Journal of applied social psychology*, 22(1), 3-16.
- Margolis, H., & McCabe, P. P. (2006). Improving self-efficacy and motivation: What to do, what to say. *Intervention in school and clinic*, 41(4), 218-227.
- Marwala, T. (2014). *Artificial intelligence techniques for rational decision making*. Springer.
- Mayer, R. C., Davis, J. H., & Schoorman, F. D. (1995). An integrative model of organizational trust. *Academy of management review*, 20(3), 709-734.
- Mazurek, G., & Małagocka, K. (2019). Perception of privacy and data protection in the context of the development of artificial intelligence. *Journal of Management Analytics*, 6(4), 344-364.
- McAdams, D. P. (1992). The five-factor model in personality: A critical appraisal. *Journal of personality*, 60(2), 329-361.
- McCracken, G. D. (1988). *The long interview* Sage Publications, Inc. Newbury Park, CA: Doi: <http://dx.doi.org/10.4135/9781412986229>, (7).
- Midgley, D. F., & Dowling, G. R. (1978). Innovativeness: The concept and its measurement. *Journal of consumer research*, 4(4), 229-242.
- Mitchell, M. S., Cropanzano, R. S., & Quisenberry, D. M. (2012). Social exchange theory, exchange resources, and interpersonal relationships: A modest resolution of theoretical difficulties. In *Handbook of social resource theory* (pp. 99-118). Springer, New York, NY.
- Moncrief, W. C., & Cravens, D. W. (1999). Technology and the changing marketing world. *Marketing Intelligence & Planning*.
- Mori, K., & Arai, M. (2010). No need to fake it: Reproduction of the Asch experiment without confederates. *International Journal of Psychology*, 45(5), 390-397.
- Moulin, B., Irandoust, H., Bélanger, M., & Desbordes, G. (2002). Explanation and argumentation capabilities: Towards the creation of more persuasive agents. *Artificial Intelligence Review*, 17(3), 169-222.
- Mucuk, İ. (2001). Pazarlama ilkeleri, 13. *Basım, Türkmen Kitabevi, İstanbul*, 172-173.

- Nica, E. (2018). Will robots take the jobs of human workers? Disruptive technologies that may bring about jobless growth and enduring mass unemployment. *Psychosociological Issues in Human Resource Management*, 6(2), 56-61.
- Niininen, O., Szivas, E., & Riley, M. (2004). Destination loyalty and repeat behaviour: An application of optimum stimulation measurement. *International Journal of Tourism Research*, 6(6), 439-447.
- Payne, J. W., Bettman, J. R., & Johnson, E. J. (1992). Behavioral decision research: A constructive processing perspective. *Annual review of psychology*, 43(1), 87-131.
- Peterson, C., & Stunkard, A. J. (1992). Cognates of personal control: Locus of control, self-efficacy, and explanatory style. *Applied and preventive psychology*, 1(2), 111-117.
- Pirim, A. G. H. (2006). Yapay zeka. *Journal of Yaşar University*, 1(1), 81-93.
- Power, D. J. (2016). "Big Brother" can watch us. *Journal of Decision systems*, 25(sup1), 578-588.
- Price, W. N., & Cohen, I. G. (2019). Privacy in the age of medical big data. *Nature medicine*, 25(1), 37-43.
- Price, L. L., & Feick, L. F. (1984). The role of interpersonal sources in external search: An informational perspective. *ACR North American Advances*.
- Prus, R., & Dawson, L. (1991). Shop'til you drop: Shopping as recreational and laborious activity. *Canadian Journal of Sociology/Cahiers canadiens de sociologie*, 145-164.
- Punch, K. F. (2013). *Introduction to social research: Quantitative and qualitative approaches*. sage.
- Ramya, N. A. S. A. M., & Ali, S. M. (2016). Factors affecting consumer buying behavior. *International journal of applied research*, 2(10), 76-80.
- Reid, R., & Brown, S. (1996). I hate shopping! An introspective perspective. *International Journal of Retail & Distribution Management*.
- Rogers, Everett M. (1983) *Diffusion of Innovations*, New York, The Free Press.
- Rogers, D. S., & Ehrlich, P. R. (2008). Natural selection and cultural rates of change. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 105(9), 3416-3420.

- Ryan, R. (2009). Self determination theory and well being. *Social Psychology*, 84(822), 848
- Russom, P. (2011). Big data analytics. *TDWI best practices report, fourth quarter, 19(4)*, 1-34.
- Schwartz, B. (2000). Self-determination: The tyranny of freedom. *American psychologist*, 55(1), 79.
- Serpell, J. (2003). Anthropomorphism and anthropomorphic selection—beyond the "cute response". *Society & Animals*, 11(1), 83-100.
- Shen, B., Ding, X., Wang, Y., & Ren, S. (2019). RFID-embedded smart washing machine systems in the big data era: Value creation in fashion supply chain. In *Fashion supply chain management in Asia: Concepts, models, and cases* (pp. 99-113). Springer, Singapore.
- Sherif, M. (1937). An experimental approach to the study of attitudes. *Sociometry*, 1(1/2), 90-98.
- Siau, K., & Wang, W. (2018). Building trust in artificial intelligence, machine learning, and robotics. *Cutter business technology journal*, 31(2), 47-53.
- Simons, H. W. (1976). *Persuasion: Understanding, practice, and analysis*. Reading, MA: AddisonWesley Publishing Co.
- Stankevich, A. (2017). Explaining the consumer decision-making process: Critical literature review. *Journal of international business research and marketing*, 2(6), 7-14.
- Stern, Matthew (2019), Can Grocery Shopping Make People Less Lonely?, (accessed November 1, 2019), [available at <https://retailwire.com/discussion/can-grocery-shopping-make-people-less-lonely/>].
- Sun, Y., Pan, Z., & Shen, L. (2008). Understanding the third-person perception: Evidence from a meta-analysis. *Journal of communication*, 58(2), 280-300.
- Swann, G. P. (2014). *Common Innovation: How We Create the Wealth of Nations*. Edward Elgar Publishing.
- Tağ, M. N., & Çetinkaya, B. (2019). Öznel İyi Oluş Hali, Başkasına Güven Ve İş Motivasyonu Arasındaki İlişki: Beklenti Teorisi Çerçevesinde Çok Düzeyli Analiz. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 15(3), 858-888.

- Tekin, H. H., & TEKİN, H. (2006). Nitel Araştırma Yönteminin Bir Veri Toplama Tekniği Olarak Derinlemesine Görüşme. *İstanbul University Journal of Sociology*, 3(13), 101-116.
- Toohey, P. (2011). *Boredom: A lively history*. Yale University Press.
- Touré-Tillery, M., & McGill, A. L. (2015). Who or what to believe: Trust and the differential persuasiveness of human and anthropomorphized messengers. *Journal of Marketing*, 79(4), 94-110.
- Tozlu, A. (2016). Karar verme yaklaşımları üzerinde Herbert Simon hegemonyası. *Sayıştay Dergisi*, (102), 27-45.
- Trotter II, R. T. (2012). Qualitative research sample design and sample size: Resolving and unresolved issues and inferential imperatives. *Preventive medicine*, 55(5), 398-400.
- Tversky, A., & Kahneman, D. (1985). The framing of decisions and the psychology of choice. In *Behavioral decision making* (pp. 25-41). Springer, Boston, MA.
- Van Eerde, W., & Thierry, H. (1996). Vroom's expectancy models and work-related criteria: A meta-analysis. *Journal of applied psychology*, 81(5), 575.
- Van Zyl, Y., & Dhurup, M. (2018). Self-efficacy and its relationship with satisfaction with life and happiness among university students. *Journal of Psychology in Africa*, 28(5), 389-393.
- Verberne, F. M., Ham, J., & Midden, C. J. (2012). Trust in smart systems: Sharing driving goals and giving information to increase trustworthiness and acceptability of smart systems in cars. *Human factors*, 54(5), 799-810.
- Wortmann, F., & Flüchter, K. (2015). Internet of things. *Business & Information Systems Engineering*, 57(3), 221-224.
- Yan, T., & Wen, Q. (2010, December). A secure mobile rfid architecture for the internet of things. In *2010 IEEE International Conference on Information Theory and Information Security* (pp. 616-619). IEEE..
- Yaniv, I. (2004). Receiving other people's advice: Influence and benefit. *Organizational behavior and human decision processes*, 93(1), 1-13.
- YILMAZ, A. (2019). *Yapay Zeka*. Koblab Yayınevi. 2. Basım.

Yun, J. H., Lee, E. J., & Kim, D. H. (2021). Behavioral and neural evidence on consumer responses to human doctors and medical artificial intelligence. *Psychology & Marketing*, 38(4), 610-625.

Yüksel, A. H. (1994). İkna edici iletişim. Eskişehir: Anadolu Üniversitesi Yayınları, 1(2), 3.

Zhang, S., & Fitzsimons, G. J. (1999). Choice-process satisfaction: The influence of attribute alignability and option limitation. *Organizational behavior and human decision processes*, 77(3), 192-214.

Zhang, J., & Tao, D. (2020). Empowering things with intelligence: a survey of the progress, challenges, and opportunities in artificial intelligence of things. *IEEE Internet of Things Journal*, 8(10), 7789-7817.

Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*, PublicAffairs , Hachette Book Group.

http-1: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/future-of-work/jobs-lost-jobs-gained-what-the-future-of-work-will-mean-for-jobs-skills-and-wages>

(Erişim tarihi: 10.05.2022)

http-2: <https://sozluk.gov.tr>

(Erişim Tarihi: 05.04.2022)

http-3 : <https://www.bilgiustam.com/tutum-nedir-nasil-degisir/>

(Erişim Tarihi: 23.07.2022)

http-4: <https://www.verywellmind.com/the-big-five-personality-dimensions-2795422>

(Erişim Tarihi: 10.07.2022)

http-5: <https://99firms.com/blog/virtual-reality-statistics/>

(Erişim Tarihi: 10.07.2022)

http-6: <https://data.oecd.org/>

(Erişim Tarihi: 10.07.2022)

EKLER

EK1. Görüşme Kılavuzu

